أثر التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا

إعداد

شاكر اشتيوي محمد الفقير

المشرف

الدكتور إبراهيم عبد الله المومني

قدمت هذه الأطروحة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في المناهج والتدريس

كلية الدراسات العليا

الجامعة الأردنية

آذار، ٢٠٠٩

الجامعة الأردنية

نموذج التفويض

أنا شاكر اشتيوي محمد الفقير، أفوض الجامعة الأردنية بتزويد نسخ من أطروحتـــي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبهم حسب التعليمات النافــذة في الجامعة.

التوقيع:

التاريخ: ٢٠٠٩/٣/١١

The University of Jordan

Authorization Form

I, Shaker Ishtaiwee Muhammad Al-Faqeer, authorize The University of Jordan to Supply copies of my thesis to libraries or establishments or individuals on request, according to the University of Jordan regulations.

Signature:

Date:11/3/2009

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الأطروحة (أثر التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا) وأجيزت بتاريخ 2009/3/11

أعضاء لجنة المناقشة	التوقيع
1. الدكتور إبراهيم عبد الله المومني، مشرفاً أستاذ مشارك – مناهج العلوم وأساليب تدريسها	....
2.الدكتور ناصر أحمد الخوالدة، عضواً أستاذ – مناهج التربية الإسلامية وأساليب تدريسها	....
3.الدكتور حامد عبدالله طلافحة، عضواً أستاذ مشارك – مناهج وأساليب الدراسات الاجتماعية	....
4.الدكتور محمد غزيوات، عضواً أستاذ مشارك – مناهج وأساليب الدراسات الاجتماعية(جامعة مؤتة)	....

الإهداء

إلى روح والديّ العزيزين، تغمدهما الله بواسع رحمته، وأسكنهما فسيح جنانه.

وإلى زوجتي التي أسكنني الله – سبحانه– إليها ، وجعل بيننا مودة ورحمة.

وإلى أبنائي وبناتي، زينة الحياة الدنيا.

أهدي هذا الجهد المتواضع.

شاكر الفقير

الشكر والتقدير

أتقدم بخالص الشكر، وعظيم التقدير، إلى أستاذي الفاضل المرحـــوم الدكتور عمر الشيخ تغمده الله بواسع رحمته، وأسكنه فسيح جنانـــه الـــذي أرشدني إلى اختيار عنوان هذه الدراسة.

والى الدكتور الفاضل إبراهيم المومني الذي أشـــرف علـــى هـــذه الدراسة وأخذ بيدي منذ أن كانت هذه الدراسة فكرة عارية، حتى خرجـــت بحلتها القشيبة أطال الله في عمره، ومتعه بالصحة والعافية.

والى الأساتذة الكرام الذين تفضلوا بقبول المناقشـــة، والـــذين كـــان لملاحظاتهم القيمة، ونقدهم البنّاء أعظم الأثر في أن ترقى هذه الدراسة إلى المستوى العلمي الرفيع.

كما أتقدم بوافر الشكر، وعظيم الامتنان إلى جميع أعضـــاء لجنـــة التحكيم لما أبدوه من ملاحظات كان لها الأثر الكبير فـــي تطـــوير أدوات الدراسة، والى المشرفين التربويين في مديريتي معان، والباديـــة الجنوبيـــة الذين ما ظنوا بما قدموا، والإخوة والأخوات المعلمين الذين بذلوا جهودهم المباركة في التحليل وتطبيق الاختبارات.

والشكر موصول للزملاء والزميلات في مدرستي الإسكان الأساسية للبنين، والإسكان الثانوية للبنات على ما قدموا من جهود في إنجـــاح هـــذه الدراسة.

أما الذين لم أجهر بشكرهم فهم في سويداء، وحدق العيون.

شاكر الفقير

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الملاحق

أثر التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا

إعـــداد
شاكر اشتيوي محمد الفقير

المشرف
الدكتور إبراهيم المومني

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أثر التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا. تكوّن مجتمع الدراسة من طلبة الصف الثامن الأساسي في مديرية تربية معان للعام الدراسي(٢٠٠٨ــ٢٠٠٩) والبالغ عددهم(٧٧١) طالبا وطالبة، وتكونت عينة الدراسة من(١٢٩) طالبا وطالبة في الصف الثامن الأساسي موزعين في أربع شعب دراسية في مدرستي الإسكان الثانوية للبنات، والإسكان الأساسية للبنين، وبطريقة عشوائية تم اختيار شعبة من الذكور، وشعبة من الإناث لتدرّس بالاستقصاء، وشعبة من الذكور، وشعبة من الإناث لتدرّس بالطريقة الاعتيادية، ولتحقيق أغراض الدراسة أعد الباحث اختباراً تحصيلياً لقراءة التوضيحات البصرية من نوع الاختيار من متعدد، وقد تم التأكد من صدقه بعرضه على لجنة من المحكمين. أما التأكد من ثباته فقد تم باستخدام الاختبار وإعادة الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من(٣٣) طالباً من خارج أفراد الدراسة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون، وقد وجد أن قيمة معامل الثبات للاختبار تساوي (٠.٩٣) وهي مناسبة لأغراض الدراسة، و تم استخدام اختبار ت(T .test) لمقارنة متوسطات علامات الطلبة في المجموعتين وتحليل التغاير الثنائي(Tow way ANCOVA) لتحري الدقة أكثر، ومقارنة علامات المجموعات الأربع.

وأظهرت نتائج الدراسة، وجود فروق في تحصيل الطلبة تعزى لطريقة التدريس، وكانت لصالح الطلبة الذين درسوا بطريقة الاستقصاء، وبذلك تم رفض الفرضية الصفرية الأولى، وعدم وجود فروق في تحصيل الطلبة في قراءة التوضيحات البصرية تعزى للنوع الاجتماعي، وبذلك تم قبول الفرضية الصفرية الثانية، وفي ضوء النتائج أوصى الباحث في

العمل على إبراز أهمية التدريس بالاستقصاء من قبل كل من المشرفين التربويين، ومديري المدارس والمعلمين، والتدريب المستمر لمعلمي الجغرافيا والدراسات الاجتماعية بشكل عام على طرائق التدريس الحديثة، ومنها طريقة التدريس بالاستقصاء.

الفصل الأول

المقدمة والإطار النظري

لقد حظي الاستقصاء وما زال يحظى باهتمام الكثير من المربين، وعلماء التربية لما له من أهمية في تشجيع المتعلمين، وتدريبهم على التفكير، وإكسابهم مهارات البحث، وجمع المعلومات، واتخاذ القرارات، وهنا يسلك المتعلم سلوك العالم (الصغير) في بحثه، وتوصله إلى النتائج.

والاستقصاء يتطلب من المتعلم استخدام حواسه، وعقله، وحدسه في تكامل وانسجام لحل المشكلات التي تواجهه بموضوعية. ويبدأ الاستقصاء بالاندهاش مما يشاهد أو يسمع، وهذا يؤدي إلى الشك، ويقصد بالشك هنا الاتجاه التساؤلي الذي لا يركن إلى الإجابة السطحية، وإلى فكرة العامل الواحد في تفسير الظواهر، ولا يعتمد التأويلات القديمة للظواهر، ويكون لدى المتعلم الرغبة في أن يجد تفسيراً لما يشاهد أو يسمع بنفسه (الحيلة، ٢٠٠١).

وهو أحد الطرائق التي نفهم من خلالها الخبرات التي نمر بها، ويتطلب الاستقصاء التفكير، واستخدام خطوات حل المشكلة القائمة على الأسلوب العلمي . ويضع التدريس الاستقصائي المتعلمين في مواقف تتطلب منهم أن يمارسوا العمليات العقلية التي يتكون منها الاستقصاء. كذلك يتطلب من المتعلمين أن يستخلصوا بأنفسهم المعاني من الخبرات التي يمرون بها. ولا يعد التدريس بالاستقصاء من الأمور السهلة، إلا أنه يؤدي إلى عمل مثمر ومفيد، ويجد فيه المتعلم نوعا من المتعة (باير، ١٩٩٤).

وعملية التقصي تمثل نشاطاً عقلياً قائما على تجربة معينة؛ فهو يركز على التفكير، وطرق البرهنة والتخلص من التسليم للغير، ويتطلب التدريس الاستقصائي وضع المتعلمين في مواقف تفرض عليهم أن يبذلوا مجهودا عقليا يمثل في جملته عملية الاستقصاء (الجبر،وعلي، ١٩٨٣).

وأثناء عملية الاستقصاء يقوم الطالب ببذل جهد في الحصول على معلومات تفسر له المشكلة التي يواجهها؛ فالطالب حين يواجه سؤالاً محيرا أو موقفا غامضا أو مشكلة تحتاج حلا، فإنه يشعر بعدم المعرفة، فيلجأ إلى خبراته السابقة، والبحث عن الحلول، ومحاولة اكتشاف الإجابة. إنه يستخدم حواسه وتفكيره لإزالة الغموض أو الحيرة أو عدم الوضوح (عبيدات وأبو السميد، ٢٠٠٧).

والاستقصاء في التعلم والتعليم نشاط عملي Practical وفكري (عقلــي) Intellectual في آن واحد، وجوهرة (الفضول) كعادة عقلية إنسانية في التعلم والتعليم تتضمن طرح الأسئلة أو المواقف (المشكلة) العلمية المثيرة للانتباه وجذب فضول المتعلم(زيتون، ٢٠٠٧).

وقد اهتم التربويون بطريقة الاستقصاء كطريقة تعليم وتعلم كونها تعمل على تنمية العديد من المهارات لدى المتعلمين، وتعمل أيضا على تهيئة بيئة تمكن الطالب من معالجة المعلومــات المعطاة له عن طريق تحليلها، وإعادة تركيبها، وإجراء تحويلات مناسبة عليها للوصــول إلــى معلومات جديدة، أو اشتقاق علاقات بينها دون أن تكون معروفة له مسبقا، ودون أن يعطيها لــه المعلم أو الكتاب المدرسي مباشرة، وبالتالي جعل هذه المعلومات ذات معنى بالنســبة لــه ممــا يساعده على الاحتفاظ بها مدة أطول، هذا بالإضافة إلى قدرة الطريقة الاستقصائية على زيــادة التحصيل الدراسي، والسمة المميزة لهذه الطريقة أنها تعطي الطالب الدور الــرئيس؛ أمــا دور المعلم فهو مخطط وميسر، ومرشد للطالب(Singh, 1995).

والتدريس الاستقصائي من أبرز طرائق التدريس بالنسبة للتعلم الصفي، ويمثــل قاعــدة أساسية لكثير من المواد والبرامج التي يتوافر استخدامها في مختلف المواد الدراسية، ولقد أصبح التدريس الاستقصائي المحور الأساسي في الدراسات الاجتماعية الحديثة. والاستقصــاء يعنــي: إثارة الأسئلة، كما يعني البحث عن المعنى الذي يتطلب من الفرد أن يقوم بعمليات معينــة مــن أجل أن يجعل الخبرة مفهومة(باير، ١٩٩٤).

وفي الأردن وهو ما يزال على طريق التطوير التربوي، قامت وزارة التربية والتعلــيم بإدخال مفهوم الاقتصاد المعرفي في المناهج، ويعني: قدرة الطالب على توظيــف المعــارف، والمعلومات والمهارات، والإفادة منها في المواقف الحياتية- أي أن يصبح الطالب منتجا للمعرفة وليس مستهلكا لها فقط- وذلك باستخدام الطرائق التدريسية المناســبة مثــل اســتراتيجية حــل المشكلات، والاستقصاء، والتعلم التعاوني التي تؤكد قدرة الطالب علــى التعــاون والاتصــال والتواصل، وتوظيف وتطبيق المعلومات في مواقف حياتية(وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٥).

وإذا ما اعتبرنا الجغرافيا علماً كغيرها من العلوم بما في ذلك العلــوم الطبيعيــة؛ فإنــه يفترض في الجغرافي أن يستخدم الطريقة العلمية عند بحثه مادة الجغرافيــا، حيــث إن هــدف البحث الجغرافي هو الوصف، والتفسير، والتنبؤ؛ فالجغرافي بحاجة إلــى أن يســتخدم طرائــق البحث العلمي التي يعبر عنها بالاستقصاء، والذي يتيح الفرصة للإجابة عن الأسئلة الجغرافيــة مثل: من نحن؟ ما الناس وأين هم، ولماذا هم موجودون؟ ما خصــائص هــذا الموقــع؟ كيــف انعكست مكوناته على حضارة الناس؟ كيف يؤثر السكان وثقافاتهم في الموقع؟ إن الإجابة عــن

هذه الأسئلة الاستقصائية والوصول إلى تعميمات مترتبة عليها هي الأداة المستخدمة من قبل المتخصصين الجغرافيين في بحوثهم الجغرافية، وهي ذاتها عملية الاستقصاء التي ينبغي أن يستخدمها معلمو الجغرافيا، ويكسبوها للمتعلمين من خلال معرفتهم بها وممارستهم الفعلية لها(أبو حلو، ١٩٨٨).

والتعليم بالاستقصاء يتطلب درجة عالية من التفاعل بين المعلم، والمتعلم، والمواد، والمحتوى، والبيئة، ومن المهم في الاستقصاء أن يصبح كل من الطالب والمعلم مثابرين، وباحثين، ومحققين، وطارحي أسئلة، ومتأملين. والنتيجة النهائية تحدث عندما يطرح الطلاب السؤال" أتساءل ماذا سيحصل لو أن....؟ وأن الأسئلة تقود إلى التفحص الأكيد. في حين يحاول الطلبة فهم الموضوع؛ فالعمليات الاستقصائية لا تشرك الطالب في عملية السؤال فقط، بل في صياغته وتحديده وتقرير الأساليب الأفضل للاستخدام، ويعد الاستقصاء أسلوبا قديما. فأرسطو وسقراط وأفلاطون كانوا جميعا قادة عمليات الاستقصاء وأعطونا نمطا في التعليم يكون به الطلاب منخرطين بشكل مهم في التعلم، وإيجاد العمليات. فالمعرفة الجديدة تكشف، وعن طريق الانخراط في العملية يصبح الطلبة في طريقهم أن يصبحوا مؤرخين، وعلماء، واقتصاديين، وفنانين، ورجال أعمال، وباحثين، وشعراء، وكتابا(الهاشمي والدليمي، ٢٠٠٨).

ويعد الاستقصاء طريقة لتعلم وتعليم الدراسات الاجتماعية يكون فيها المتعلم مركز الفعالية، وذلك بوضعه في موقف تعليمي يثيره، ويتطلب هذا الموقف من المتعلم حلاً، ويكون بإتباع الأسلوب العلمي في التفكير المتمثل في الشعور بالمشكلة وتحديدها وتفسيرها، واستخلاص النتائج، والتوصل إلى التعميم، ثم التنبؤ في ضوء ما يتوافر من تعميمات وقوانين (الأغا، ١٩٨٩).

ونجد أن الربط الحيوي بين طرائق التدريس، وتنمية التفكير نابع من عناية ديننا الإسلامي الحنيف حيث يحض القرآن الكريم، والسنة النبوية الشريفة على التفكير، والاستخدام السليم للعقل، وذلك في مجالات عديدة، ومن آياته التي تدعو إلى التفكير قوله تعالى: "قل انظروا ماذا في السموات والأرض، وما تغني الآيات والنذر عن قوم لا يؤمنون" (يونس: ١٠١). وقوله تعالى: "إن في خلق السموات والأرض، واختلاف الليل والنهار لآيات لأولي الألباب الذين يذكرون الله قياما وقعودا وعلى جنوبهم، ويتفكرون في خلق السموات والأرض ربنا ما خلقت هذا باطلا سبحانك فقنا عذاب النار" (آل عمران : ١٩٠-١٩١). وقوله تعالى : "وفي الأرض آيات للمؤمنين، وفي أنفسكم أفلا تبصرون"(الذاريات: ٢٠-٢١). وقوله تعالى: " قل هل يستوي الأعمى والبصير أفلا تتفكرون" (الأنعام: ٥٠). وقوله تعالى:" ألم ترى

أن الله أنزل من السماء ماءً فسلكه ينابيع في الأرض، ثم يخرج به زرعا مختلفا ألوانه، ثم يهيج فتراه مصفرا، ثم يجعله حطاما إن في ذلك لذكرى لأولي الألباب"(الزمر:٢١).

وقوله تعالى:" يقلب الليل، والنهار إن في ذلك لعبرة لأولي الأبصار"(النور: ٤٤). وقوله تعالى:" والأرض مددناها وألقينا فيها رواسي، وأنبتنا فيها من كل زوج بهيج، تبصرة وذكرى لكل عبد منيب"(ق : ٢٢٨). وغيرهما من الآيات القرآنية التي أكدت على أهمية الاستقصاء والتفكير في مختلف الظواهر الكونية الطبيعية والبشرية.

كما حثت السنة النبوية الشريفة على استخدام العقل، والتفكير السليم في فهم حقائق الأشياء والتمييز بين الصواب والخطأ، والحسن والقبيح، والحق والباطل، والحجة والبرهان والإقناع، وليس بالتقليد الأعمى أو بالقصر والإكراه (الزنتاني، ١٩٨٤). وحرص النبي (صلى الله عليه وسلم) على تربية عقول الصحابة – رضوان الله عليهم– على التفكير وتدريبهم على الرأي السليم تماما، كما فعل عندما بعث (صلى الله عليه وسلم) معاذ بن جبل - رضي الله عنه - إلى اليمن وقال له: " كيف تقضي؟ قال: أقضي بما في كتاب الله. قال: فإن لم تجد في كتاب الله؟ فقال: فبسنة رسول الله صلى الله عليه وسلم، قال: فإن لم يكن في سنة رسول الله صلى الله عليه وسلم؟ قال: أجتهد رأيي. فقال: الحمد لله الذي وفق رسول رسول الله" (الترمذي :٦١٦/٣).

تعريف الاستقصاء:

تباينت تعريفات الباحثين للاستقصاء، ورغم الجهود المبذولة لتحديد معنى الاستقصاء إلا أنه ما يزال يتسم بعدم الوضوح إلى حد ما، ولعل أحد الأسباب في عدم وضوح التعريف هو ارتباط التدريس الاستقصائي ببعض المصطلحات المتشعبة، فتارة يوصف بأنه أسلوب، وطورا بأنه طريقة، وأحيانا بأنه منهج، بل قد يشار إليه ببعض المصطلحات، كحل المشكلات أو التفكير الناقد أو أسلوب الاكتشاف، وكما نعلم فإن هذه المصطلحات لا تحمل المعنى نفسه. (جبر وعلي، ١٩٨٣)، وعلى الرغم مما سبق فمن تعريفات الاستقصاء ما يأتي:

١. "العملية التي يمكن من خلالها وضع المتعلم في مواقف تعليمية مثيرة، ومشككة في ظاهرة من ظواهر الدراسات الاجتماعية، فيدفعه لاستخدام خطوات حل المشكلة القائمة على الأسلوب العلمي للوصول إلى فكرة أو تعميم أو مبدأ يمكن على أساسه اتخاذ قرار، ومن ثم تطبيق هذا القرار على مواقف جديدة، أو إعادة عملية الاستقصاء من جديد (أبو حلو، ١٩٨٨، ص:٧٢).

٢. "تطور المهارات المعرفية للبحث، ومعالجة المعلومات، واكتساب مفاهيم المنطق والسببية التي تجعل الطالب أهلاً للاستقصاء المستقل المنتج (كهيلابوز، ١٩٩٢، ص:٦٩).

٣. "طريقة تدريس، وتقويم في آن واحد، حيث يقوم المتعلمون بإشراف معلميهم بتنفيذ بعض أنشطة الكتاب المدرسي المقرر، لتنمية بعض أنماط التفكير لديهم مثل التفكير الناقد، والتفكير الإبداعي" (الهزايمة والديك، ٢٠٠٠، ص:٣).

٤. هو عبارة عن مجموعة من النشاطات التي يقوم بها الفرد، وتعينه على تنظيم معرفته السابقة، ثم التوصل إلى اكتشاف المعرفة الجديدة (سعد، ٢٠٠٠).

٥. عرفه سكمان (Suchman)، (المشار إليه في غباين، ٢٠٠١) بأنه عملية يتم فيها تمثل مفاجئ للمعلومات، أو المثيرات التي يستقبلها الفرد في موقف ما نتيجة التفاعل الذي يتم بين النظام المفاهيمي الموجود لدى الفرد، وبين مثيرات الموقف الجديد.

وبناءً على ما تقدم يمكن القول بأن الاستقصاء: طريقة تدريس تسير بخطوات متتابعة بشكل منطقي، تتمثل في الشعور بالمشكلة، وتحديدها وتفسيرها، واستخلاص النتائج، والتوصل إلى التعميم، ثم التنبؤ في ضوء ما يتوافر من تعميمات؛ بحيث يكون الطالب محوراً للعملية التعليمية، وبتوجيه وإرشاد من قبل المعلم، حتى يتسنى تحقيق النتائج المطلوبة، وحل المشكلة.

وقد أشار زيتون (٢٠٠١) إلى أن الصعوبة في تبني تعريف معين للتدريس الاستقصائي يعود إلى أسباب عدة أهمها:

١. تباين معنى لفظ (استقصاء) في الأدبيات التربوية؛ فتعريف الاستقصاء غير مجدٍ لأن وضع تعريف محدد للاستقصاء لا يتناسب مع عملية الاستقصاء نفسها لأنها عملية تتطلب المراجعة المستمرة للفكر أو تطويرها.

٢. عدم التمييز بين مفهومي عملية الاستقصاء كما يمارسها المتعلمون، وبين التدريس الاستقصائي كنشاط يمارسه المعلمون؛ فعملية الاستقصاء عملية يقوم بها المتعلمون في الصفوف الدراسية أو خارجها، بينما التدريس الاستقصائي هو نشاط موجه من قبل المعلم.

٣. كثرة المصطلحات المستخدمة لوصف التدريس الاستقصائي، فيوصف أحيانا بأنه أحد مداخل التدريس، ويسمى المدخل الاستقصائي، ويوصف بأنه إحدى طرائق التدريس المسماه بالطريقة الاستقصائية، كما يوصف بأنه إحدى استراتيجيات التدريس التي تسمى باستراتيجية الاستقصاء، وهذا كله أدى إلى تعدد المعاني المعطاة للتدريس الاستقصائي.

٤. تباينت وجهات نظر المفكرين بشأن مدى التشابه أو التطابق بين التدريس الاستقصائي وبقية أنواع التدريس الأخرى، مثل التدريس بالاكتشاف، وحل المشكلات، والتدريس الاستقرائي، وبين ما يرى بعض المفكرين إن كل هذه الأنواع من التدريس تشابه التدريس الاستقصائي، ويمكن اعتبارها مرادفة له، بينما يرى البعض الآخر من المفكرين فروقا بين التدريس الاستقصائي، وتلك الأنواع من التدريس.

أهداف التدريس الاستقصائي:

يؤكد عبدالمنعم (المشار إليه في العنبكي، ١٩٩٩)على أن التدريس الاستقصائي يهدف إلى أن:

١. ينمي لدى المتعلمين المهارات العقلية للبحث عن المعلومات، ومعالجتها.
٢. يفهم المتعلمون أن القيام بعملية الاستقصاء هي عملية مستمرة.
٣. يتعلم المتعلمون مبادئ المنطق، والتفكير.
٤. يعوّد المتعلم على التخلص من التسليم للغير، والتبعية التقليدية.
٥. يقدِّر المتعلمون قيمة الطريقة الاستقصائية كوسيلة عمل اكتشافات، وحل المشكلات.
٦. يكتسب المتعلمون مهارات، وإجراءات حل المشكلة، وطرق البرهنة.
٧. يدرك المتعلمون العلاقات بين المتغيرات التي تؤدي إلى تعميمات.
٨. يزيد من دافعية الطلبة نحو التعلم بما يوفر من تشويق، وإثارة يشعر بها المتعلم أثناء اكتشافه للمعلومات بنفسه.

نماذج الاستقصاء:

نظرا لأهمية الاستقصاء في العملية التعليمية التعلمية، والاختلاف السائد بين التربويين على تعريف الاستقصاء، وصعوبة التمييز بين الاستقصاء والاكتشاف، فقد ظهر اهتمام الباحثين بهذا المجال مما دفع كل منهم إلى تطوير نموذج أو نمط خاص به يقود إلى تنفيذ التعلم بالاستقصاء، وفيما يأتي استعراض لعدد من هذه الأنماط والنماذج في التعليم والتعلم:

١. نموذج التعليم الاستقصائي لسكمان:(Suchman)

أشار مرعي والحيلة (٢٠٠٢) بأن هذا النموذج يقوم على فكرة البحث، وتزويد المتعلمين بمهارات الاستقصاء، ويتألف نموذج التدريس الاستقصائي لسكمان (Suchman) من خمس مراحل أساسية هي:

- مرحلة تقديم الوضع المشكِل: ويتم في هذه المرحلة عرض الوضع المشكل أو الظاهرة من قبل المعلم، ويبين المعلم للمتعلمين إجراءات الاستقصاء الواجب إتباعها في البحث عن الحل، وتحديد أهداف التعليم، والأسئلة الواجب طرحها.
- مرحلة التجريب والتحقق من المعلومات: ويتم في هذه المرحلة التحقق عن طريق التجريب؛ لاكتشاف مزيد من المعلومات، وتوجيه عملية اختبارها، بالإضافة إلى ذلك يمكن الوصول إلى نظرية؛ نتيجة التعديلات أو التغييرات التي يجربها المتعلمون على الأشياء أو الموضوعات، كما يقوم المعلم بتزويد المتعلمين بمفاهيم التجريب الأساسية والإجراءات التطبيقية.
- مرحلة التفسير: وفيها يطلب المعلم من المتعلمين تقديم تفسيرات علمية للظاهرة موضع البحث، وتأخذ هذه التفسيرات نمطا نظريا، ويساعد المعلم المتعلمين على الاستفادة من المعلومات ذات العلاقة لجعلهم قادرين على التمييز بين العلاقة السببية، والارتباطية.
- مرحلة عمليات الاستقصاء وتقويمها، ويتم في هذه المرحلة:

ـ تحليل وتقويم شامل لكل استراتيجيات الاستقصاء، وإجراءاته التي استخدمت فعلا في الوصول إلى حل المشكلة، ووضع البحث.

ـ اتخاذ قرارات تقويمية تتعلق بنوعية الأسئلة المناسبة، وأسلوب جمع المعلومات، وطرق صياغة الفروض، وتشكيل النظريات.

ـ إصدار الأحكام التقويمية التي تتعلق بطبيعة نمط التدريب على البحث العلمي، ومدى فعاليته في تحقيق الأهداف المتوقعة.

٢. نموذج الاستقصاء الاجتماعي لكوكس وماسيلاس:

يعد الغرض الرئيسي لنمط الاستقصاء الاجتماعي كما أشار الرشايدة (٢٠٠٧) بأنه الذي يوجه النقاش إلى توليد الفرضيات وجمع المعلومات، ولكن ليس بالإطار الجماعي بل بالإطار الفردي، وفي إطار طبيعة الحياة الاجتماعية ومشكلاتها. ويمر الاستقصاء الاجتماعي ضمن الخطوات الخمس الآتية:

ـ تقديم موقف محير وتوضيحه.

ـ صياغة الفرضيات المساعدة للحل.

ـ توضيح التعريفات المساعدة في الحل.

ـ فحص الفرضيات أو استقصائها.

ـ الاستدلال من خلال جمع الحقائق، والأدلة التي تسند إلى الفرضيات.

٣. نموذج باير الاستقصائي:

يشير باير إلى أن الاستقصاء لا يسير في خط مستقيم مباشرة من المشكلة، لكن عملياته تكرر بصورة مضاعفة أو تحدث بصورة متوازية، ولكي يتحقق التدريس الاستقصائي فإنه يجب أن يمر ضمن الخطوات الخمس الآتية، والخطوات الفرعية لكل منها:

- الخطوة الأولى: تحديد المشكلة، ولكي تحقق هذه الخطوة يجب أن تشمل العمليات الثلاث الآتية: الاهتمام والإحساس بالمشكلة، جعل المشكلة ذات معنى، والتحكم في المشكلة.
- الخطوة الثانية: وضع إجابة مبدئية، حل أو خطة(فرضية)، وتشمل هذه الخطوة العمليات الفرعية الآتية: فحص وتصنيف المعلومات المتوافرة، البحث عن علاقات للتوصل إلى استنتاج منطقي، وصياغة الفروض.
- الخطوة الثالثة: اختبار الفرضية في ضوء المعلومات ذات الصلة، من خلال العمليات الفرعية الآتية: تجميع الأدلة، وتشمل: تحري الدليل المطلوب، وجمع الأدلة المطلوبة وتنظيمها، وتقويم الدليل، وترجمته وتفسيره، ومن ثم تصنيفه وتحليله.
- الخطوة الرابعة: التوصل إلى استنتاج بشأن صحة الفرضية من خلال العمليات الفرعية الآتية: إيجاد أنماط ذات معنى أو علاقات، وصياغة الاستنتاج.
- الخطوة الخامسة: تطبيق الاستنتاج وعمل تعميمات، وتتم من خلال العمليات الفرعية الآتية: اختبار الاستنتاج في ضوء دليل جديد، ووضع تعميم بشأن النتائج. (باير، ١٩٩٤).

٤. نموذج وزارة التربية والتعليم في الأردن.

لقد قامت مديرية إدارة الاختبارات في وزارة التربية والتعليم بوضع نموذج خاص في تدريس الاستقصاء في الدراسات الاجتماعية لتدريسه في مدارس الوزارة منذ عام ١٩٩٧ وذلك اعتمادا على أن الاستقصاء هو طريقة تدريس وتقويم في آن واحد، ويتم تدريس الاستقصاء من خلال المراحل الآتية:

- المرحلة الأولى التخطيط ويتم فيها تحديد: العنوان، الهدف العام من الاستقصاء، أسئلة استقصائية تمثل عناصره، وعدد من المراجع والمصادر التي سيتم اعتمادها.
- المرحلة الثانية جمع المعلومات: ويتم من خلال العمل المكتبي أو الصفي، ويتم بالاعتماد على الكتب والمنشورات، والتقارير والأبحاث، والعمل الميداني، ويتم عن طريق

الزيارات الميدانية، والمقابلات، والاستبيانات، ورسم الخرائط، والتقاط الصور الفوتوغرافية، ورسم المقاطع والمحطات، وأخيرا العمل المكتبي أو الصفي، والميداني معا.

- المرحلة الثالثة معالجة المعلومات، ويراعى فيها: وضوح المعلومات، وارتباطها بالعنوان، تنظيم، وتحليل وتسلسل الأفكار المنطقية، وتضمين الاستقصاء الرسوم والجداول والخرائط، والصور الفوتوغرافية من إعداد المتعلمين أنفسهم، وإبراز لغة المتعلم وشخصيته، وقدرته على التفسير والربط والاستنتاج، وتقديم الأدلة لدعم معلوماته وأفكاره.
- المرحلة الرابعة النتائج والتوصيات، ويراعى فيها: تحقيق الهدف من الاستقصاء، والوصول إلى استنتاجات وأحكام مرتبطة بالموضوع، وطرح عدد من التوصيات والاقتراحات أو الأسئلة والاستفسارات التي يمكن للآخرين تناولها باستقصاءات أخرى(وزارة التربية والتعليم،٢٠٠٣).

ومن خلال دراسة نماذج الاستقصاء وآراء المربين فإنه يمكن تحديد خطوات الاستقصاء على النحو الآتي:

ــ الخطوة الأولى للاستقصاء تبدأ بوضع المتعلم بموقع يثير الشك والحيرة تجاه إحدى ظواهر الدراسات الاجتماعية؛ الأمر الذي يجعل المتعلم يفكر فيها، ويسعى للتوصل إلى حل لهذه المشكلة أو الظاهرة عن طريق قيامه بتفكير منظم.

ــ الخطوة الثانية: وبعد مرور المتعلم بمرحلة الشك والحيرة يكون قد قام بالتفكير كثيرا حول الظاهرة المراد دراستها، فإنه يسعى إلى فهم ما تتضمنه هذه الظاهرة من مكونات ومفاهيم وعلاقات، ويكون ذلك بالرجوع إلى المراجع والمصادر المختلفة، ويكون دور المعلم هنا هو التوجيه والإرشاد، وتسمى هذه الخطوة بخطوة صياغة المشكلة.

ــ الخطوة الثالثة وضع الفرضيات: وتتم من قبل المتعلمين وبإشراف المعلم وينبغي أن تكون هذه الفرضية قابلة للاختبار، ومتفقة مع قدرات المتعلمين، وتكون سهلة ومعقولة.

ــ الخطوة الرابعة تحديد أدوات الاستقصاء بعد أن يكون الطلبة قد صاغوا الفرضيات وبإشراف المعلم، يبدأ المعلم في مناقشتهم حول الطرائق، والوسائل المناسبة لجمع البيانات، وتحدد المشكلة والفرضيات، ودور المعلم والمتعلمين، ونوع الأدوات، والمصادر والبيانات التي يجب استخدامها.

ـ الخطوة الخامسة جمع البيانات وتبويبها وتصنيفها، وتفسيرها، وتقويمها: يقوم المتعلمون بجمع البيانات المرتبطة بالمشكلة، وتفريغها، وتصنيفها، وتبوبها بناءً على الفرضيات، ويقوم المعلم بدور الموجه للطلبة حيث يساعدهم على استبعاد الأدلة غير ذات العلاقة، والإبقاء على الأدلة التي لها علاقة بالفرضيات، وفي حال قبول المتعلمين الأدلة، فإنهم سوف يقومون بتحليلها، واكتشاف ما بينها من علاقات، ومن ثم إصدار أحكام على مدى صدق هذه البيانات، وقدرتها على اختبار الفرضيات.

ـ الخطوة السادسة اختبار الفرضيات: وفيها يتم التأكد من أن ما جمع من الأدلة يدعم الفرضيات، وفيها تقبل بعض الفرضيات أو يتم رفضها، ويعتمد ذلك على صدق الدليل ومعايير اختياره، وإذا لم يتم التوصل إلى جميع الأدلة التي تؤكد الفرضيات أو تثبتها، فان ذلك يتطلب إعادة الاستقصاء من جديد.

ـ الخطوة السابعة التوصل إلى استنتاجات: وتكون في صورة تعميمات ذات علاقة بالمشكلة التي تم دراستها، ويشترط في هذه التعميمات التي تم التوصل إليها أن تكون قائمة على الفرضيات التي تم اختبارها.

أنواع الاستقصاء:

أجمل زيتون (٢٠٠٧) عدة طرائق تدريسية لهذا النوع من التعلم وفقاً لدور المعلم أو المتعلم(الطالب) فيها كما يأتي:

١. **الاستقصاء المبني (المنمط)** Structured Inquiry

وفيه يكون للمعلم الدور الأكبر، ويتدخل فيها كلياً من حيث تقديم الأسئلة أو المواقف المشكلة والإجراءات. وعليه، فما على الطالب(المتعلم) إلا أن يتبع بدقة التعليمات والإجراءات التي يقترحها المعلم لإجراء الأنشطة، وإعمال اليدين. ولعل هذا النوع من الاستقصاء هو الأكثر انتشاراً في المدارس.

٢. **الاستقصاء الموجه** Guided Inquiry

وفيه يكون تدخل(دور) المعلم جزئياً؛ إذ إنه هو الذي يطرح السؤال أو المشكلة، وعلى الطالب أن يطور الإجراءات، والتصميم لتقصّي أو تحري السؤال (المشكلة) الذي طرحه المعلم.

٣. **الاستقصاء الحر(المفتوح)** Free (open) Inquiry

ويكون دور المعلم وتدخله في هذا المستوى الاستقصائي في حدّه الأدنى أو لا يذكر، وما على الطالب (المتعلم) إلا أن يطرح الأسئلة، أو يحدد ويقترح المشكلة حول الموضوعات

التي حدّدها المعلم، وبالتالي يتطلب من الطلاب إجراء التصميم، والإجراءات المناسبة للتحــرّي والاستقصاءات الخاصة بهم.

خصائص التدريس الاستقصائي:

ذكر زيتون (٢٠٠١) أن التدريس الاستقصائي هو التدريس الذي تتوافر فيه الخصائص الآتية:

١. استناده إلى فلسفة تعليمية ترى أن تعلم المتعلم للمعرفة يكون ذا معنى فــي حالــة مــروره بمجموعة من أنشطة التعلم التي تؤدي إلى اكتسابه لهذه المعرفة بنفسه، مع مباعدة وتوجيــه قليل عند الحاجة بعيدا عن تلقي المعرفة من خلال المعلم أو الكتاب المدرسي.
٢. يهدف التدريس الاستقصائي إلى تنمية مهارات الاستقصاء لدى المتعلمين، إضافة إلى تنمية تحصيلهم للمعلومات من خلال فهمها، واستخدامها في مواقف تعلم جديدة.
٣. اقتصار دور المعلم الأساس على تيسير التعليم، وتوجيهه، وتنظيم بيئة الصف، وليس تلقين المعلومات.
٤. يتم في التدريس الاستقصائي تنظيم الدروس في شكل أنشطة تعلــم كشــفية مثــل:تحــاور المتعلمين حول قضية أو سؤال مفتوح النهاية، أو ممارسة لنشاط بحثي علمي أو تعرضــهم لمشكلة أو تعرضهم لموقف، ويحاولوا حل هذا الموقف من خلال البحث والتقصي.
٥. يؤكد التدريس الاستقصائي على الأسئلة أكثر من تأكيده على الإجابــات أي أن التأكيــد لا يكون على إيجاد الإجابة الصحيحة بقدر ما يكون على أسلوب، وطريقة التوصل إلى هــذه الإجابات.
٦. يكون وقت التعليم في التدريس الاستقصائي مفتوحا إلى حد ما بحيث يأخذ المتعلمون الزمن الذي يحتاجون إليه قدر الإمكان للممارسة أنشطة التعلم لحين الانتهاء منها.
٧. يتم في التدريس الاستقصائي تنظيم بيئة الصف بشكل يسمح للنقاش والأخذ، والرد وتبــادل الأفكار بحرية، ودون خوف شريطة أن تكون هذه البيئة غنية بالإمكانات المادية، والبشرية وتوافر الأمن النفسي المطلوب.

وقد أفرد" ريتشارد سكمان"(Suchman) كما جاء في تروبرج (٢٠٠٤) أربعة شــروط للتدريس الاستقصائي الجيد، أطلق على الأول تسمية"شروط الحرية" ويعني به حرية المتعلمــين في البحث عن المعلومات المطلوبة، بحيث يسمح للمتعلمين بتجريب الأفكار، وباستنباط طرائق تفسير ما يرونه، وهذا هو جوهر الاستقصاء، أما الشرط الثاني فهو" شرط البيئــة المســتجيبة" وهي الصف أو المختبر، أو خارج المدرسة في رحلة علمية أو أي مكان يوفر فرصــاً متعــددة

للاستقصاء من كتب، وأجهزة، وأحواض صناعية تعرض الأسـماك، والحيوانـات، والنباتـات المائية، والعديد من الأشياء الأخرى لطلبتهم كي يعملوا بها؛ إذ لا يمكن للاستقصاء أن يحدث في بيئة غير مستحبة، والمعلم هو الذي يقدم المعلومات التي يبحث عنها الطلبة أو مصـادر تلـك المعلومات التي ترضي حاجاتهم الوقتية.

ويتمحور الشرط الثالث حول" التركيز"؛ إذ إن الاستقصاء نشاط غرضي، أي بحث عن معنى أكبر في حدث ما، أو شيء ما، أو حالة ما تثير أسئلة في عقل من يجـري الاستقصـاء، وبذلك يصبح موجها نحو هدف واحد، وهو الحل لمشكلة ما.

أمـا شـرط "سـكمان" (Suchman) الرابـع فهـو الإلحـاح المتـدني (Condition of low pressure) أو (الضغط القليل) الذي يتطلب من المعلم الاستجابة علـى نحو إيجابي إلى الطلبة، وأن يكون حياديا في التعامل من نتاج تفكيرهم، وأن يدرك أن الطلبة لا يتعلمون بالمستوى نفسه، وبذلك يقدم شرط الضغط القليل للطلبة مستويات تعلم مختلفة لتقـدمهم في الصف نفسه. ويعد المنحى الاستقصائي من المداخل التي أفرزتها حركة المناهج الحديثـة، حيث إن عملية توظيف المهارات الاستقصائية في محتوى مبحث الجغرافيا تجعل الطلبة قادرين على تصميم خبرات تعليمية من شأنها أن تسهم في عملية اكتساب مهـارات التفكيـر المختلفـة واستخدامها في شتى المجالات، لاسيما وإن المجتمع الإنساني يعـج بالمشـكلات، لـذا فمـن الضروري تطوير، وتنمية قدرات الفرد العقلية إلى أقصى حد ممكن، وفي هذا المجال تعد تنمية المهـارات الاستقصـائية، ومهـارات التفكيـر الناقـد أهـدافا رئيسـة للعمليـة التربويـة (Welchetal,1981).

دور الطالب والمعلم في التعلم الاستقصائي:

أشارت عياش والصافي(٢٠٠٧) إلى الأدوار الآتية لكل من الطالب، والمعلم في البيئـة الاستقصائية:

أولاً: دور الطالب:

١. التفكير كما يفكر العلماء في معالجتهم للمواضيع، والقضايا التي تقدم لهم.
٢. يقوم بجمع المعلومات حول القضايا.
٣. يولد تعميمات ومبادئ، ونظريات بهدف تفسير القضايا، وفهمهـا، وضـبطها، والتنبـؤ بحلول للقضايا المشابهة في مجالات مختلفة.
٤. ممارسة التفكير المستقل، ويبادر من نفسه في الموقف التعليمي.
٥. يسعى نحو البحث بهدف حب الاستقصاء، والتساؤل في مواضع محددة.

٦. يستخدم الطريقة العلمية في النظر إلى القضايا، ومعالجتها.

٧. يدرب نفسه على تحمل الغموض حتى يفكر بطريقة إبداعية، وأكثر مرونة.

٨. التساهل والتقبل لمساعدات الآخرين في المعالجة، والتوضيح.

٩. يتدرب على ممارسة التفكير التعاوني، والتبادلي مع أفراد المجموعات التي يمارسون وفقها النشاط التدريبي على التساؤل.

١٠. ينشط الحوار ويدعمه عن طريق الافتراضات التي يقدمها للمعلم كالأسئلة، ويتوقع من المعلم الإجابة بالنفي أو بالإيجاب.

١١. التدرب على اتخاذ القرار بطبيعة الأسئلة التي يطرحها.

١٢. تعلم مفاهيم، استيعاب علاقات، استخلاص مبادئ، وصياغة نظريات.

ثانياً دور المعلم:

أدوار المعلم في التعلم الاستقصائي يمكن أن تتحدد بالآتي:

١. المخطط (Planner): إذ يحدد الأهداف المتوقعة التي يريد الطلاب تحقيقها في مواقف التدريب على التساؤل.

٢. المسهل (Facilitator): تهيئة الموقف الصفي لتسهيل الفرص أمام الطلاب لإثارة النقاش، والتساؤل، ومساعدة الطلبة على الإفادة من المعلومات ذات العلاقة المتوافرة لديهم.

٣. الضابط (Controller) بحيث يضبط الظروف الصفية، والمجموعات من أجل توليد نقاشات صفية استقصائية في المواضيع التي يتم الاتفاق عليها.

٤. مثير لدافعية الطلبة للتساؤل(Motivator) : يستثير لدى الطلبة الدافعية التلقائية للتساؤل، وبيان أهمية ما يمكن أن يحققه الطلبة في اندماجهم في مواقف تساؤليه استكشافية.

٥. مولد الحيرة والتساؤل (Generator)، ويكون ذلك من خلال مواجهة الطلبة بمشكلة محيرة أو مثيرة للشك، أو الدهشة، أو الاستغراب، بحيث توصل الطلبة إلى الرغبة في التعلم والمعرفة.

٦. المحاور (Argumentator) : بحيث يثير النقاش، والأسئلة ويثير الغموض، ويدخل خبرات جديدة لإثارة الحوار والمناقشة.

٧. الموجه (Guidance): يقوم بتقديم المساعدات للطلبة حتى يستمر النقاش في طريقه المرسوم له، ويوجه الحوار بين الآونة والأخرى.

٨. المستجيب (Responses): يلعب المعلم دور المستجيب للأسئلة التي يطرحها الطلاب وتتحدد إجابته وفق هذا النموذج: أنا لا أفهم ما تقصده، هل أعدت صياغة السؤال؟

أما دور المعلم، والطلبة في هذه الدراسة؛ فقد كان على النحو الآتي:

دور المعلم:

ـ يعرض مقدمة مختصرة، ومثيرة عن موضوع الدرس، ويطرح أسئلة مثيرة.

ـ يشجع الطلبة على طرح الأسئلة، والملاحظات، والاستعانة بالمعلومات والخبرات السابقة المتوافرة لديهم.

ـ يعزز الإجابات الصحيحة، ويلفت انتباه الطلبة بأن كل ما ذكر عن المفاهيم الجديدة يعتبر آراء تحتاج إلى إثبات.

ـ يشجع الطلبة على تقصي صور، ورسومات الكتاب المدرسي، والوصول إلى أثر أو نتيجة حول الفكرة المطروحة.

ـ يوضح للطلبة بأن من يكون لديه إجابة لا يمكن أن تعتمد، إلا بعد التأكد من صحتها بالدلائل؛ والبراهين من خلال البحث والاستقصاء.

ـ يساعد المعلم الطلبة في اختبار صحة الفرضيات التي تم اعتمادها.

ـ يتبين المعلم النتيجة التي وصل إليها الطلبة، ويدعمها ويعززها، ويتساءل أمام الطلبة، هل يمكن تعميمها؟

دور الطلبة:

ـ يفكرون فيما يُطرح عليهم، ويثيرون بعض التساؤلات حول الموضوع.

ـ يفسرون المفاهيم الجديدة بما استجد عندهم من أفكار وآراء، والاستعانة بخبراتهم السابقة حول المواضيع المطروحة.

ـ يجتهد الطلبة في قراءة الرسوم والصور، والرسوم البيانية، ويمعنون النظر فيها ويعلق الطلبة عليها من خلال أنفسهم، ويحاولون الوصول إلى تفسيرات.

ـ الطلبة يحاولون الإجابة عن الأسئلة من خلال وضع بعض الفرضيات، والتي تعتبر حلول مقترحة للمشكلة التي تم تحديدها.

ـ يختبر الطلبة صحة الفرضيات من خلال التحليل، والتأمل في التوضيحات البصرية التي أمامهم.

ـ يصل الطلبة إلى الفرضيات الصحيحة من خلال الاختبار الفعال لها، وبمساعدة المعلم.

ـ يقوم الطلبة بتعميم النتيجة على مواقف مشابهة.

مزايا التدريس بالاستقصاء وعيوبه:

أجمل الحنيش (١٩٩٢) مزايا التدريس بالاستقصاء بقوله:"إن ميزة الأسلوب الاستقصائي أنه ينمي قوى المتعلم، ويثير دوافعه، ويتيح له فرصة الاستمتاع بالتعلم للتعلم ذاته، ويمكنه من استرجاع المعلومات بطريقة أسهل، وأسرع لأنه عاش تجربة الحصول عليها " (ص:٩٧).
لذا فمن مزايا التدريس الاستقصائي ما يأتي:

١. حفز الطلبة للتعلم وإثارة دوافعهم له، وذلك من خلال مشاركتهم في عملية التعلم. (السالمي، ١٩٩٥).
٢. بناء المفهوم الذاتي للطالب عن طريق توفير الفرص المناسبة للمشاركة، فهو من خلال هذه المشاركة يبذل جهداً، ويحصل على فهم واختبار لقرارات نفسه، مما يؤدي إلى تطوير المفاهيم الذاتية بشكل أفضل (نشوان، ١٩٨٤).
٣. مساعدة الطلبة على الترجيح بين الآراء المختلفة للوصول إلى الرأي الصائب من خلال المواقف، والبدائل والأفكار المتعددة التي تطرح عليهم(الحسن، ١٩٨٨).
٤. شعور الطلبة بالاستمتاع بالتعلم، والتخلص من الإحساس بالملل الناتج عن التلقين.
٥. تنمية مهارات الحوار والمناقشة، واحترام الذات، وآراء الآخرين.
٦. تنمية القدرة على التخطيط، وجمع المعلومات ومعالجتها، والتوصل إلى النتائج والتوصيات بالدراسة والبحث(عبيدات، ١٩٩١).
٧. تؤكد استمرارية التعلم (الذاتي)، ودافعية الطالب نحو التعلم؛ مما يعني أن العملية التعليمية التعلمية لا تنتهي بتعليم الموضوع داخل المدرسة فقط، إنما يمكن أن تمتد خارج المدرسة أيضاً(زيتون، ٢٠٠٧).

إلا أن التطبيق العملي للأساليب الحديثة يستلزم صبرا، وجهدا، وتجريبا، وإعدادا، ومن أهم الصعوبات التي تواجه التدريس بالاستقصاء الآتي:

١. ضرورة وجود إدارة مدرسية متحمسة لمثل هذه الطرائق بحيث تعمل على توفير الإمكانيات اللازمة، والمواد التعليمية المطلوبة.
٢. الحاجة إلى معلم معد إعدادا خاصا ذي سعة في الاطلاع، وتنوع في الخبرات، وقدرة على تطبيق الخطوات التي يتطلبها أسلوب الاستقصاء.
٣. الحاجة إلى وقت أطول في مرحلة الإعداد والتنفيذ؛ لذلك فإن ما تحققه من فائدة وكسب في بعض الموضوعات قد يكون على حساب الموضوعات الأخرى، هذا بالإضافة إلى أن المعلم قد يستريح لطريقة الإلقاء(السالمي، ١٩٩٥).

٤. الحاجة إلى صفوف دراسية غير مزدحمة بالطلبة، حتى يتمكن الجميع من المشاركة، وهذا يتعذر في المدارس المزدحمة بالأعداد الكبيرة.

٥. الحاجة إلى مصادر تعليمية قد تكون غير متوافرة في بعض المدارس، وبالتالي الحاجة إلى إمكانيات مادية عالية التكاليف.

المبادئ المستخدمة لرفع جدوى استخدام الاستقصاء في التدريس:

أورد حمدان(١٩٩٨) المبادئ التي يجب أخذها بعين الاعتبار لرفع جدوى استخدام الاستقصاء في التدريس وهي:

١. التركيز على المتعلمين، والمحتوى الدراسي الذي يجري استقصاؤه.

٢. التركيز على بناء الفكرة، وتوطيد القوة الإدراكية للمتعلمين دون السعي لتدريس أكبر قدر ممكن من المعلومات في الوقت المحدود المتوافر.

٣. قبول المعلم لآلية آراء أو قرارات يتوصل إليها المتعلمون، ثم العمل على تطويرها نحو الأفضل.

٤. تجنب إبلاغ المتعلمين بأن آراءهم أو قراراتهم خطأ، بل حثهم على التحقق من الخطأ وتصحيحه بأنفسهم.

٥. تشجيع المتعلمين لتطوير قدراتهم الإدراكية خلف إنتاج الإجابات المحددة المباشرة مبتكرين، ومتنوعين في العطاء.

٦. توجيه السؤال الآتي للمتعلمين دون إعطائهم حلا أو حكما خاطئا أو جزئيا: ما الذي دعاك إلى الاعتقاد بان هذا هو الصح؟

ويرى عبيدات(١٩٩١) أن الصفات التي يجب أن تتوافر في المستقصي الناجح هي:

١. أن يكون مشككاً في كل معلومة يحصل عليها؛ فلا يجوز له أن يعتمدها ما لم تثبت صحتها.

٢. يجب أن لا يكون متسرعا في إصدار قراره.

٣. أن يكون واسع الاطلاع.

٤. أن يعتمد على مصادر، ومراجع كثيرة كي يستطيع أن يكتشف الحقيقة بشكل صحيح.

٥. أن يكون موضوعيا في بحثه عن المعرفة المستخدمة السببية في حل المشكلة.

ومن المهم القول بأن الاستقصاء ليس حكراً على مادة دراسية بعينها دون باقي المواد الدراسية الأخرى، حيث يستخدم الاستقصاء في العديد من الميادين الفكرية، مثل:

العلوم، والرياضيات، والدراسات الاجتماعية، ومنها مادة الجغرافيا، حيث يتوقع أن يكـون تدريسها عن طريق الاستقصاء أكثر تناغماً مع التطبيقات، والممارسات العلمية بـدلاً مـن صيغة العرض، والشرح التقليدية المستخدمة في أغلب الصفوف الدراسية.

وتعد الجغرافيا من العلوم الاجتماعية التي تؤدي دراستها إلى تحقيـق مجموعـة مـن الأهداف منها: التزود بالمعلومات والأفكار الصحيحة حول تفاعل الإنسان مع بيئتـه الطبيعيـة والاجتماعية والعلاقات المتبادلة بينهما مما يؤدي إلى زيادة الانتماء لدى الطلبة من خلال معرفة المشكلات الناتجة عن العلاقة بين الإنسان والطبيعة والإسهام في حلها، وتنمية قدرة الطلبة على الملاحظة الدقيقة ومساعدتهم على استكشاف وتحليل الظواهر الجغرافية والاستدلال على حدوثها بأسلوب علمي، وتشجيع الطلبة على البحث والاستقصاء وجمع المعلومات الجغرافية للوصـول إلى الأهداف المطلوبة (طلافحة ودويكات،٢٠٠٢).

إن مادة الجغرافيا بطبيعتها تتناول بدرجة رئيسة الأرض والإنسان، وعلاقة كـل مـنهم بالآخر، وهي بذلك تتناول التباينات الإقليمية في الظواهر الطبيعية والبشرية، وتحتاج إلى كثيـر من الخرائط، والتوضيحات البصرية الأخرى التي تسهّل على المتعلم تبسيط المحتـوى العلمـي وتجسيده ليسهل إدراكه(خضر، ٢٠٠٦). فالخرائط والتوضيحات البصرية الأخرى تعد مصـدرا هاما من مصادر الحصول على المعلومات، ومن أهم المصادر التعليمية المستخدمة فـي تعلـم الجغرافيا(العمري، ٢٠٠٤).

ومادة الجغرافيا كما هو معلوم تحتاج إلى كثير من الصور للظواهر الإقليمية التـي قـد تكون بعيدة عن بيئة الطالب أحيانا؛ فعلى سبيل المثال صور البيئات القطبية بالنسـبة لطـلاب الأردن أو صور الغابات الاستوائية، أو البيئات التي يصعب وصول الطالـب إليهـا؛ كقيعـان المحيطات، وطبقات سطح الأرض، وعليه نحتاج لتعريف المتعلم على ظواهر هذه البيئات مـن خلال التوضيحات البصرية المتعددة ، نظرا لبعد هذه الظواهر وخطورتها، وتعذر اتصال المتعلم بها مباشرة، كظاهرة الثوران البركاني، والفيضانات، وغيرها، أو لحجمها الكبير الذي تصـعب مشاهدته بصورة مباشرة كتغير اتجاه الرياح الموسمية.

ومن هنا؛ فإن التوضيحات البصرية، وبما تشتمل من صـور فوتوغرافيـة، ورسـوم توضيحية، وخرائط متعددة تقوم بدورها في تقريب هذه البيئات من عين المتعلم؛ فتعمـل علـى تبسيط المحتوى، وتجسيده ليسهل إدراكه.

وترى لندا ودوجلاس Linda and Douglas (1999) بأن الخرائط تشـكل أساسـا لتقديم ملايين الحقائق الجغرافية، وأن تنفيذ رسم الخارطة بصورة سيئة يمكن أن يترتـب عليـه فشل في نقل الخصائص المهمة للبيانات، أو تخريب للأشكال الجغرافية.

إن على المعلمين الاعتراف بقيمة المشاهدات في عملية التعلم، والسعي لوصول الطلبـة للإدراك، ووعي ما حولهم في هذا العالم مستخدمين الحواس، وكلما ارتبط الإدراك بأكثر مـن حاسة كان الوعي أقوى وأفضل، وكان التذكر أسهل، وما الرسوم والأشكال التوضيحية إلا إحدى الوسائل البصرية التي تدعم العبارات، وتمكن من الإدراك.

وقد بينت الأبحاث التربوية أن الإنسان يتعلم حوالي (١١%) من خلال السمع و(٨٣%) من خلال البصر، ويتذكر (٥٠%) مما يسمع ويشاهد، و٢٠(%) مما يسـمع، و(٣٠%) ممـا يشاهد. ويمكن ملاحظة أن للتعبير بمستوياته المختلفة من حيث اقترابه من الواقع أو ابتعاده عنه؛ فإذا كانت الكلمة والرمز يمثلان قمة التعبير المجرد عن الواقع؛ فإن هناك مرحلة سـابقة لهمـا وهي الرسوم التوضيحية ، وهي تعبر تعبيرا رمزيا عن الشيء الحقيقي، وإن كان هناك نوعـا من التماثل بينها وبين الواقع غير المتوافر في الكلمة أو الرمز. فكلمة مرآة مثلا لا نجـد بـين شكلها والشكل الحقيقي لهذه القطعة أدنى تشابه، إذ أنها مجرد مصطلح اصطلح عليه المختصون في البداية ثم تبعهم غيرهم بينما الرسم التوضيحي لهذه القطعة يماثله في الشكل العام على الأقل القطعة نفسها(الدمرداش، ١٩٩٤).

بحوث الدماغ والتوضيحات البصرية:

تقدم بحوث الدماغ مبررات كثيرة لاستخدام التوضيحات البصرية في التربية والتعلـيم، ولقد تعددت النظريات التي اهتمت بتوضيح آلية العمل داخل الـدماغ، وأجزائـه ومـن هـذه النظريات شيوعا الآتي:

١. **نظرية نصفي الدماغ "الدماغ الأيمن– الدماغ الأيسر":**

يرى الداعون لهذه النظرية أن نصفي الدماغ يعالجان المعلومات بشـكل مختلـف، حيث يتعامل النصف الأيسر للدماغ مع اللغة اللفظية، والتعلم الرياضي، وتعـرف الأجـزاء المكونة للكل، بينما يتولى النصف الأيمن المعرفة البصـرية والتعـرف علـى الأشـكال، ويتخصص في إعادة تركيب الأجزاء لتكوين الكل. أما من حيث المعالجة، فـإن النصـف الأيمن للدماغ يعمل بشكل كلي متزامن ومتوازن، بينما يعمل النصف الأيسر بشكل متسلسل خطي. ولا يعني ذلك بأي حال من الأحوال عدم وجود تكامل بين وظائف نصفي الدماغ، بل كلاهما يشترك في العمليات العقلية(Phillips,1999 .Cain & Cain, 1991).

وينتقد أصحاب هذا المنظور التعليم التقليدي، وينادون بضرورة توجيه التربية إلـــى جانبي الدماغ بهدف التأليف بين عمليهما بشكل منسجم(Kline, 1988).

٢. النظرية الثلاثية للدماغ:

تبرز هذه النظرية، والتي قدمها ماكلين قيمة التفكير والتصور البصري، حيث يـــرى أن للإنسان أدمغة ثلاثة تعمل بالتآزر والتكامل معا، وهي:

- الدماغ القديم: وهو المسؤول عن وظائف الجسم، وعن الصفات الوراثية، والتعلم بالتقليد.
- الدماغ الطرفي: وهو المسؤول عن المشاعر، والإبداع والتغيير.
- دماغ القشرة الجديدة: وهو المسؤول عن التفكير العقلاني، والتصور الذهني.

ويعتبر الدماغ الثالث المؤثر بالتطور الجسمي، والموجه لأنشطة الإنسان مـــن خـــلال الصـــور الذهنية المتكونة فيه(MacLean, 1978).

٣. نظرية الصور المجسمة:

تتصل هذه النظرية التي قدمها ديفيد بوم بالقيمة التربوية للتوضيحات البصرية، حيث تقوم على تشبيه عمل الدماغ بعمل جهاز التصوير المجسم، فتظهر الشيء المصور مجسدا كمـــا هو بالواقع، وتبدو الصورة حسية، ومتعددة الأبعاد، ويعكس كل جزء منها الأجزاء الأخرى.

ويرى بوم أنه في مرحلة الوعي يقوم الدماغ بتخزين المعلومـــات بأشـــكال مختلفـــة، وتخزين الصور كما هي في الواقع، حيث إن كل جزئية من الصور تمر فـــي الـــدماغ تـــرتبط بجزئية أخرى، وتحوي بذور المعلومات جميعها، وحيث إن العقل قد يدرك عنصرا واحدا مـــن عناصر الصورة، إلا أن الدماغ يحتفظ بالمعلومات جميعها المتصلة بهذا العنصـــر، أي يحـــتفظ بصورة كاملة بالمعلومات التي يعالجها(Bohm, 1980).

٤. نظرية البرمجة العصبية اللغوية:

تُشبِّه هذه النظرية التي قدمها ليسلى هارت الدماغ بالحاسوب، حيث أنه يعمـــل علـــى أساس برامجي، ويرى هارت أن نشاطات الإنسان ما هي إلا نتائج البرامج العصـــبية اللغويـــة، حيث يقوم الدماغ بتخزين الحاجات، والرغبات والأفكار، ثم تعمل هذه مجتمعة، بوصفها مجـــالا كهرومغناطيسيا يتحكم في النشاط العصبي، ويحدد الأفعال التي تصدر عن الفرد، ويعتقد هارت أن هذا المجال يخزن بالدماغ على شكل صورة ذهنية. وأي تغيير في السلوك يتطلـــب تغييـــرا بالصورة الذهنية التي نحملها عن هذا السلوك (Cleveland, 1987).

وتشير الدراسات التربوية المتصلة باستخدام الرسوم والأشكال التوضيحية إلى أنها تؤدي إلى قدرة أكاديمية أعلى في مجالات التحصيل القرائي، والعلمي، والمهارات الكتابية، ومهارات الذاكرة.أما دوشاستيل المشار إليه في (هجرس،١٩٩١) فيرى أن استخدام الرسوم والأشكال الإيضاحية لها وظائف وهي:

١. إثارة اهتمام الطالب، وتوضيح اللغة اللفظية المقدمة له.

٢. تمكين الطلبة من الاحتفاظ بالمعلومات لفترة طويلة.

تصميم التوضيحات البصرية ودورها في العملية التعليمية التعلمية:

وضع ريبير (المشار إليه في زيتون، ٢٠٠٢) مجموعة من المبادئ عند تصميم الرسوم، والأشكال التوضيحية،وهذه المبادئ هي:

١. مبدأ التوظيف: حيث يعني أن الرسوم أو الشكل المعد للطلبة لا بد وأن يؤدي وظيفة في العملية التعليمية التعلمية، تعتمد على الأهداف التعليمية، واحتياجات التعليم، والمواد المستخدمة.

٢. المبدأ الجمالي: ويعني إضفاء الرونق الجمالي للرسم أو الشكل لجعله جذابا، ويشمل هذا المبدأ البساطة، والتمايز والألوان.

٣. مبدأ الدافع: ويعني استخدام الرسوم، والأشكال التوضيحية لزيادة الدافعية، وجذب الانتباه.

٤. المبدأ التقويمي: ويتلخص هذا المبدأ بمناسبة الرسوم مع المعلومات المقدمة، وأن تعد لتقدم المحتوى بوضوح، وتقديم مفتاح الرسم للطلبة ليتمكنوا من استخراج المعلومات، واستيعابها.

وبمراجعة الدراسات التجريبية التي تناولت الرسوم والأشكال التوضيحية ودورها في العملية التعليمية التعلمية تبين الآتي:(الشريف، ١٩٨٧، والحيلة، ٢٠٠٠).

١. تساعد الرسومات والأشكال التوضيحية على توفير بيئة جذابة تعمل على استجابة، وتقبل المتعلم للمهام المتعلقة بعملية التعلم.

٢. تسهم التوضيحات البصرية في زيادة دافعية المتعلمين نحو العملية التعليمية التعلمية.

٣. تعمل التوضيحات البصرية على تكوين المفاهيم، والتخلص من التجريد الذي يصاحب اللغة اللفظية وحدها.

٤. تعتبر التوضيحات البصرية اختصارا، وتلخيصا لكم هائل من المعلومات، والمعرفة وهذا يسهل على المتعلم فهم هذا الكم.

٥. تركز انتباه المتعلم وتدفعه إلى استيعاب النصوص اللفظية المقدمة مع الرسوم، والأشكال التوضيحية.

٦. تُحسن الاحتفاظ بالمعلومات، والمفاهيم لدى المتعلم عند تزويده بالرسوم، والأشكال التوضيحية.

وتشير الدراسات التربوية المتصلة باستخدام الرسوم، والأشكال التوضيحية إلى أنها تؤدي إلى قدرة أكاديمية أعلى في مجالات التحصيل القرائي، والعلمي، والمهارات الكتابية ومهارات الذاكرة.

إن تزايد الاهتمام بالرسوم والأشكال التوضيحية جاء من كونها إحدى وسائل الاتصال الهامة، نظرا لما تحمله من معلومات في صورة رسائل رمزية، وتستعمل التوضيحات البصرية في معظم حقول المعرفة لأنها تساعد عملية الاتصال، إذ تختصر مضمون الرسالة في تكوينات خطية يسهل فهمها من قبل الطلبة مهما كانت مراحلهم الدراسية، وتعمل على إثارة انتباههم وتعتبر الرسوم والأشكال التوضيحية مواد توضح المعلومات، والأفكار وتلخصها خلال الرسم (زيتون، ٢٠٠٢)

ويرى عبد المنعم(١٩٩٤) أن الرسوم التوضيحية تمثيل بالأشكال لمفهوم أو إحساس ما، يعمل على تجسيد ما يعبر عنه تجسيدا مرئيا يظهر العلاقات والمكونات، أو التفاصيل، أو العمليات بصورة تسهل عملية الإدراك العقلي. أما عبد الجليل وعبد الوهاب؛ فيريان أنها وسائل بصرية معبرة عن الحقائق والمعلومات، ووصفها بصورة أشكال، وخطوط بهدف التوضيح (عبد الجليل وعبد الوهاب، ٢٠٠٣).

ولعل مهارة قراءة التوضيحات البصرية مطلب مهم للمتعلمين، ينبغي تنميته وتيسيره، والبحث عن طرائق تدريس مناسبة تمنح المتعلمين القدرة الكافية على قراءة الخرائط والرسومات، يكون دور الطالب فيها هو الأساس، بعيدا عن طرائق التدريس المباشرة التي تعتمد أساسا على التلقين، والاستظهار ويكون الاعتماد فيها على المعلم؛ فتبعد الطلبة عن البحث والاستقصاء والإبداع والتفكير والتحليل والاستنتاج.

وقد "استخدم الرسول (صلى الله عليه وسلم) في تعليمه لأصحابه الرسوم التوضيحية لما لها من مقدرة على الجذب، وتقريب المعلومات، حيث كان يخط بيده الشريفة، أو بعود في يده خطوطاً مستقيمة، وإلى جانبها خطوطاً مائلة مشبهاً بها للصراط، والسبل الأخرى" (خلف الله، ٢٠٠٢، ص:٧٤).

فالتوضيحات البصرية تسهم في إيجاد كتب ممتعة تساعد على الوصول للمفاهيم بصورة أسهل وتكوين اتجاها ايجابيا نحو الموضوع.(Howard, 2002) وتستخدم الصور لجذب القارئ نحو المحتوى وتزويده بمعلومات إضافية، وتوضيح العلاقات التي يصعب من خلال الكلمات

والجمل، وهي توفر كثرة الاستخدام للكلمات في توضيح، وتبسيط كثير من المفاهيم، والأفكار، بالإضافة إلى ما تضيفه من جمال إلى المحتوى.

ولأهمية ما تقدم تبدو الحاجة ملحة لهذه الدراسة، والتي تهدف إلى تنمية قدرة الطلبة على قراءة التوضيحات البصرية بطرائق واستراتيجيات مناسبة، بعيدا عن الطرائق الاعتيادية التي تغيّب كثيرا دور المتعلم، وتركز على المعلم في تلقين المعرفة، ويرى الباحث أن للمعلمين عامة ومعلمي الدراسات الاجتماعية تحديداً دورا أساسيا في توجيه عملية التعلم بالاستقصاء من خلال عملية تخطيط، وتنظيم للمادة العلمية المراد تدريسها بالاستقصاء ليتمكن الطلبة من تطبيق وممارسة عملية الاستقصاء بشكل طبيعي ومنظم، وسهل للوصول إلى الأهداف المرجوة من الدرس بدقة عن طريق إتباع الخطوات العلمية، والإجرائية بدءاً من الشعور بالمشكلة، وتحديدها، ومن ثم وضع الفرضيات، وفحصها، وصولا لتحديد النتائج، وتعميمها.

وفي التدريس بالاستقصاء يجب على المعلم إتاحة الفرصة أمام المتعلمين لممارسة روح الاستقصاء العلمي، وتوجيههم إلى بعض النشاطات التعليمية التعلمية، وذلك عندما يعجز المتعلم القيام بها، وينبغي على معلم الدراسات الاجتماعية أن يكون مطلعا، ومتفحصا لكل حيثيات التدريس بالاستقصاء من مميزات وخصائص، وكذلك سلبياتها ونقاط الضعف فيها ليستطيع تجنبها في المستقبل.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

١. تنبع مشكلة الدراسة الحالية من الصعوبات التي يواجهها الطلبة في قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا. فالباحث بحكم عمله في الميدان التربوي، وخبرته الشخصية في التدريس والإشراف في مبحث الجغرافيا لاحظ تدني مستوى قراءة الطلبة للتوضيحات البصرية، وضعف أدائهم في هذا المجال مما يؤدي إلى تدني مستوى التحصيل، وكذلك سد النقص في الدراسات المتعلقة بطرائق التدريس المناسبة التي تساعد في تنمية مهارة قراءة التوضيحات البصرية في المناهج التربوية كافة، وفي الدراسات الاجتماعية خاصة، وبشكل أكثر تحديداً تكمن مشكلة الدراسة في أثر التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا، وعليه حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما أثر التدريس بالاستقصاء بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية ؟

٢. هل يختلف أثر التدريس بالاستقصاء بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي باختلاف النوع الاجتماعي للطلبة؟

فرضيات الدراسة:

انبثقت عن أسئلة الدراسة الآنفة الذكر الفرضيات الصفرية الآتية:

ـ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في تنمية القدرة على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا.

ـ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية تعزى للنوع الاجتماعي للطلبة.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة لتحقيق الأهداف الآتية:

١. تنمية مهارة قراءة التوضيحات البصرية لدى الطلبة، وتحسين مستوى تحصيلهم الدراسي المتعلق بالموضوع.
٢. الانتقال بمادة الجغرافيا من عملية تدريس، وتلقين وحفظ إلى بيئة تعلم يستطيع الطالب فيها استنتاج المعلومات، والوصول إليها من خلال البحث والتقصي.
٣. الكشف عن طرائق، واستراتيجيات تدريس مناسبة تمنح الطلبة الدور الأساس في عملية التعليم والتعلم.
٤. المقارنة بين طرائق التدريس التي تركز على المتعلم باعتباره محور للعملية التعليمية التعلمية، والطرائق الاعتيادية التي تغيّب دور الطالب، وتركز على تلقين المعلومات من قبل المعلم.
٥. تمهد لدراسات أخرى في مجال قراءة التوضيحات البصرية، وسد النقص في تنمية مهارة قراءة التوضيحات البصرية في المناهج التربوية لمختلف المباحث.

أهمية الدراسة:

تسعى وزارة التربية والتعليم – ممثلة بإدارة المناهج– لإنتاج أفراد قادرين على البحث والاستقصاء، وتوليد وإنتاج معرفة جديدة، حيث بدأت الوزارة ومنذ عام (٢٠٠٣) بتبني مشروع الاقتصاد المعرفي في عملية تطوير المناهج مما تطلب تغييراً في دور كل من المعلم والمتعلم،

وبالتالي تغييراً في استراتيجيات التدريس، والتقويم التي تركز على دور الطالب في عملية التعليم والتعلم(وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٦).

ويمكن إبراز أهمية هذه الدراسة في تقديم الآتي:

٢. التنوع في طرائق التدريس المناسبة، والتي تركز على دور المتعلم، وتجعله باحثاً، مستكشفاً، ومنتجاً للمعرفة، لا أن يتلقاها، ويستهلكها من قبل الآخرين.

٣. تقديم معلومات قد يستفيد منها المعنيون في المديرية العامة للمناهج، والمديرية العامة للتدريب في وزارة التربية والتعليم من خلال تضمينها المناهج الدراسية، وتدريب المعلمين على استخدامها في التدريس عن طريق الدورات، وورش العمل الخاصة بتدريس الجغرافيا.

٤. الإسهام في تطوير برامج إعداد المعلمين، والتأكيد على أهمية استخدام الطرائق المعاصرة في التدريس لتحقيق أهداف التربية بأقصر وسيلة، وأقل جهد، وأكثر فائدة.

٥. سد النقص في الدراسات المتعلقة بطرائق التدريس المناسبة التي تساعد في تنمية مهارة قراءة التوضيحات البصرية في المناهج التربوية كافة، وفي الدراسات الاجتماعية خاصة.

٦. تمهد لدراسات أخرى في المجال نفسه.

حدود الدراسة:

حاولت هذه الدراسة التعرف على أثر التدريس بطريقة الاستقصاء في تنمية القدرة لدى طلبة الصف الثامن الأساسي على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا، لذا يمكن تفسير النتائج، وتعميمها ضمن المحددات الآتية:

١. اقتصرت عينة الدراسة على طلبة (طلاب، وطالبات) الصف الثامن الأساسي في مدرستي الإسكان الأساسية للبنين، والإسكان الثانوية للبنات في مديرية التربية والتعليم لمنطقة معان للعام الدراسي٢٠٠٧/٢٠٠٨، وتم اختيار هذه العينة بالطريقة القصدية.

٢. اقتصر المحتوى التعليمي المستخدم في هذه الدراسة على تسعة دروس من الوحدتين (الأولى والثانية) من كتاب الجغرافيا للصف الثامن الأساسي الطبعة الأولى،٢٠٠٥ وهما بعنوان: (الموارد الطبيعية والنظم النهرية) وهي:

- الموارد الطبيعية.
- الموارد المائية.
- الموارد الزراعية.

ـ الموارد المعدنية.

ـ مصادر الطاقة.

ـ صيانة الموارد الطبيعية والمحافظة عليها.

ـ النظام النهري.

ـ مكونات النظام النهري.

ـ الأودية والأنهار.

مصطلحات الدراسة:

١. **الطريقة الاستقصائية في التدريس:** ويقصد بها الطريقة التي تعتمد على فاعلية المتعلم ونشاطه الذاتي، وهي عملية تعليمية تعلمية، تفرض على المتعلم أن يدرك مشكلة مـــا، ويفكر في إيجاد مخرج وحل لها، عن طريق إتباع الخطوات العلمية للاستقصاء بـــدءاً من الشعور بالمشكلة، وتحديدها، ومن ثم وضع الفرضيات واختبارها، والوصول إلـــى نتيجة للتوصل إلى قرارات، وحلول يمكن تعميمها، ويكون المعلم موجها، ومرشدا لهذه العملية.

٢. **الطريقة الاعتيادية:** وهي طريقة تدريس تعتمد أساسا على التلقين، ويكون دور المعلـــم هو الرئيس والمباشر في عملية التدريس، وتنفيذ الحصة، وتزويد الطلبة بالمعلومـــات، وشرحها لهم مستخدما للأسئلة أحيانا، وأحيانا يقدم التغذية الراجعة، ويكون دور الطالب مستمعاً ومتلقياً أو مشاركاً عندما يطلب منه ذلك(القاعود وزملاؤه،١٩٩٤).

٣. **التوضيحات البصرية:** ويقصد بها الجانب المرئي مـــن محتـــوى الكتـــاب المدرســـي، وتوضيحات كتاب الجغرافيا البصرية يمكن أن تتضمن الآتي:

ـ الصور الفوتوغرافية: "هي تمثيل بصري واقعي ثابـــت للأشـــياء المحسوســـة، بلونين أو أكثر على أســـطح ذات بعـــدين، وذلـــك مـــن خـــلال آلات التصـــوير" (إسحاق،٢٠٠٥ ص:٩).

ـــ الرسوم البيانية: وهي رسوم تخطيطية على سطح مستو يتم من خلالها تمثيـــل البيانات الإحصائية الرقمية للظواهر الجغرافية بصورة مرئية ليسهل إدراك العلاقات بين البيانات، وتكون الرسوم البيانية، إما خطية، أو دائرية(قطاعات) أو أعمدة.

ـ الرسوم التوضيحية :وهي تمثيل رمزي بصري ثابت من خلال خطوط الريشة أو فرشاة الألوان، أو الألوان والخطوط معاً تعبر عن الأشياء المحسوسة، أو المجـــردة

أو العلاقات بينها على سطح مستو ذي بعدين من أجل تسهيل إدراكها من قبل المتعلم.

ـ الخرائط : "تعرّف الخارطة بأنها تمثيل رمزي لسطح الأرض أو جزء منه برسم على سطح مستو بطريقة معينة، وعلمية منظمة، يتم من خلاله توضيح الحجم النسبي، والموقع بالاعتماد على مقياس رسم مناسب، ومسقط خارطة محدد، ومفتاح دقيق وواضح بهدف تحديد ظواهر طبيعية، وبشرية للمنطقة التي تمثلها وتوضحها والربط فيما بينها لتحقيق الهدف المنشود" (عبابنة، ٢٠٠٤ ص:٢٥).

٤. **كتاب الجغرافيا للصف الثامن:** وهو ما قررت وزارة التربية والتعليم تدريسه في جميع مدارس المملكة بموجب قرار مجلس التربية والتعليم رقم ٢٠٠٥/٢٣، تاريخ ٢٠٠٥/٤/١٠، بدءاً من العام الدراسي ٢٠٠٦/٢٠٠٥م.

الفصل الثاني

الدراسات السابقة ذات الصلة

على الرغم من اهتمام العديد من الدراسات بموضوع الاستقصاء كطريقة تدريس، إلا أن الباحث لم يظفر بدراسة ناقشت أثر التدريس بالاستقصاء في تنمية القدرة لدى الطلبة على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا، وسوف يقوم الباحث بتناول مجموعة من الدراسات ذات الصلة، وعلى النحو الآتي:

- **الدراسات العربية:**

أجرى القيسي(٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام استراتيجية الاستقصاء في التحصيل والتفكير الرياضي لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن. تكونت عينة الدراسة من (٦٨) طالبا من طلاب الصف الثامن الأساسي، وزعوا عشوائيا إلى مجموعتين تجريبية، وضابطة درستا باستخدام استراتيجية الاستقصاء، والطريقة الاعتيادية على الترتيب، وتكافأت المجموعتان في متغيرات العمر الزمني، والتحصيل السابق، والتفكير الرياضي، واستخدم في الدراسة اختباران هما: اختبار تحصيلي مكون من (٢٨) فقرة تم التأكد من صدقه، وثباته، واختبار التفكير الرياضي مكون من(٣٢) فقرة موضوعية و(٨) أسئلة مقالية توزعت على ثمانية مجالات هي:(الاستقراء، الاستنتاج، والتعبير بالرموز، والتفكير العقلاني، والمنطق الشكلي، والاستقصاء، والبرهان الرياضي، وحل المسألة)، وتم التأكد من صدقه، وثباته، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا (α<٠.٠١) بين المتوسطات الحسابية لدرجات الطلاب في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الرياضي الكلي، ومجالاته الثمانية، ولصالح المجموعة التجريبية، وأوصى الباحث باستخدام هذه الاستراتيجية بالتدريس، وإجراء دراسات مماثلة.

وأجرى الدوسري (٢٠٠٥) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر كل من طريقتي الاستقصاء والعصف الذهني في تنمية التفكير الناقد في الدراسات الاجتماعية لدى طلاب المرحلة الثانوية في دولة قطر، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم اختيار شعبتين بالطريقة العشوائية لتكونا مجموعتي الدراسة، وقد بلغ عدد أفرادها (٦٠) طالبا موزعين على مجموعتين: الأولى (٣٠) طالبا درِّست بالطريقة الاستقصائية، والمجموعة الثانية (٣٠) طالبا درّست بطريقة العصف الذهني، وقد تم التوصل إلى وجود أثر ذي دلالة إحصائية (α=٠.٠٥) لكل من طريقة الاستقصاء والعصف الذهني في تنمية جميع مهارات التفكير الناقد التي تم اختيارها في هذه الدراسة ووجود فروق ذي دلالة إحصائية (α=٠.٠٥) بين متوسطات نتائج الطلبة في

المجموعتين في تنمية مهارات التفكير الناقد، ولصالح الاختبار البعدي تعزى لطريقة الاستقصاء في ثلاث مهارات، وأوصت الدراسة إلى إبراز أهمية طريقة الاستقصاء، والعصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى المتعلمين من قبل كل المهتمين بالعملية التعليمية التعلمية.

وأجرى إسحاق (٢٠٠٥) دراسة هدفت إلى بناء قائمة معايير لتقييم التوضيحات البصرية لكتب الجغرافيا، ومن خلالها تقويم الصورة الفوتوغرافية، والرسوم التوضيحية والخرائط، والرسوم البيانية لكتب الجغرافيا للمرحلة الأساسية العليا (السابع والثامن والتاسع) في اليمن، ودراسة أثر وحدة دراسية مطورة وفق المعيار. قام الباحث بتحليل التوضيحات البصرية للكتب، وحساب درجة تحقيق توضيحاتها للمعايير المقترحة، والتحقق من ثبات التحقيق، وكانت أهم نتائج التحليل أن فقرات معايير ارتباط التوضيحات البصرية بوحداتها الدراسية متوافرة بدرجة كبيرة في الكتب الثلاثة، ووجد أن بعض معايير الفكرة للتوضيحات البصرية لم تتوافر بشكل كبير في كتب الدراسة، ولم تنم قدرة المتعلم على قراءة الخرائط والرسوم البيانية، وعدم استخدامها لمؤثرات فنية كإبراز البعد الثالث. في ضوء هذه النتائج أوصى الباحث بإصلاح نظام العمل في إدارة المناهج، وتطوير الكادر والتجهيزات، وإصلاح ما ظهر من العيوب في كتب الجغرافيا، وإجراء دراسات مشابهة على بقية كتب الجغرافيا.

وأجرى العبد الله (٢٠٠٣) دراسة هدفت إلى معرفة فاعلية طريقتي حل المشكلات والاستقصاء في تدريس قسمي العبادات، والسيرة، والتراجم في مادة التربية الإسلامية للصف الثامن الأساسي في مدينة دير الزور السورية، وأثر هذه الطرائق على تحصيل طلبة الصف من الجنسين، ولمعرفة أدائهم باستخدام هذه الطرائق بالمقارنة مع الطريقة الشائعة في التدريس، وهي طريقة العرض والإلقاء. وقد تألفت عينة الدراسة من (١٦٢) طالبا وطالبة اختيرت بطريقة عشوائية، وتم توزيع طلبة العينة على مجموعتين: تجريبية تم تدريسها بطريقة حل المشكلات والاستقصاء، وضابطة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية الشائعة، واشتملت المجموعة شعبتين إحداهما للذكور والأخرى للإناث، وبدأ التجريب النهائي بتطبيق الاختبار التحصيلي (القبلي والبعدي) وتم التوصل إلى تفوق طلبة المجموعة التجريبية من الجنسين التي درست بطريقتي حل المشكلات والاستقصاء على المجموعة الضابطة في التحصيل، ولم يظهر أثر لمتغير النوع الاجتماعي في التحصيل عند أفراد المجموعة الضابطة، ولكنه ظهر عند أفراد المجموعة التجريبية حيث تفوق الذكور على الإناث في التحصيل.

وأجرى اسليم (٢٠٠٣) دراسة هدفت إلى الكشف، والمقارنة بين كل من طرائق التدريس الثلاث:(الاكتشاف والاستقصاء كطريقتين حديثتين، والإلقاء كطريقة تقليدية) لمعرفة أي

من هذه الطرائق أكثر فاعلية في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف العاشر الأساسي في مادة التربية الإسلامية لوحدة الفقه وأصوله، وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة القصدية، وبلغ عدد أفرادها (١٢٢) طالباً من طلاب الصف العاشر الأساسي من مدرسة ذكور النزهة الأساسية في منطقة شمال عمان. تم تقسيم هذه العينة عشوائياً إلى ثلاث مجموعات : الأولى درِّست بطريقة الاكتشاف، والثانية درِّست بطريقة الاستقصاء، والثالثة خضعت لتدريس المحتوى نفسه بطريقة الإلقاء الاعتيادية، وقد توصلت الدراسة إلى أن هناك أثرا واضحا لكل من طريقتي الاكتشاف والاستقصاء في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلاب الصف العاشر الأساسي، كما أظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيا بين الطريقتين في تنمية التفكير الإبداعي، ولصالح طريقة الاكتشاف. ولم تظهر النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط أداء طلبة الصف العاشر الأساسي على اختبار التفكير الإبداعي الكلي قبل التدريس بطريقة الإلقاء وبعده في مادة التربية الإسلامية.

وفي دراسة بوقس(٢٠٠٣) التي هدفت إلى تقصي أثر استخدام الصور والرسوم التوضيحية في تعلم التفاصيل المعرفية، ونمو السمات الإبداعية الشكلية. تكونت عينة الدراسة من (٦٠) طالبة في الفرقة الثالثة في كلية التربية للبنات بجدة، قسمت إلى مجموعتين: تعاملت المجموعة الأولى مع الصور الفوتوغرافية، وتعاملت المجموعة الثانية مع الرسوم التوضيحية، وأظهرت نتائج تحليل الاختبارات لمجموعتي الدراسة على تأرجح الفروق بين متوسطات درجات المجموعتين بين وجود فروق دالة إحصائيا عند مستوى(α=٠.٠٥)، وانعدام الفروق بالرغم من وجود فروق بين المتوسطات لصالح المجموعة التي درّست باستخدام الرسوم التوضيحية، كما أظهرت الدراسة أن استخدام الرسوم التوضيحية يؤدي لتعلم أفضل، وتذكر أدق من التعلم باستخدام الصور الفوتوغرافية.

وفي دراسة محمود (٢٠٠٣) التي هدفت إلى استقصاء أثر استخدام الصور والأشكال التوضيحية في الدراسات الاجتماعية لتنمية عمليات التفكير لدى تلاميذ الصف الرابع، والصف الخامس الابتدائي، وميولهم نحو المادة، تكونت عينة الدراسة من مجموعتين تجريبيتين: واحدة من الصف الرابع، والأخرى من الصف الخامس، حيث درِّست المجموعتان التدريبيتان باستخدام الرسوم التوضيحية، ودرِّست المجموعتان الضابطتان بالطريقة التقليدية، وقام الباحث بتطبيق الاختبارات قبلياً، وبعديا على مجموعات الدراسة، و بعد تحليل النتائج أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدالة (α=٠.٠١) في اختبار عمليات التفكير لصالح المجموعتين التجريبيتين، وأوصت الدراسة بالاهتمام بتقديم الرسوم التوضيحية من خلال محتوى

الجغرافيا والدراسات الاجتماعية، وعلى ضرورة اهتمام المعلمين باستخدام الرسوم التوضـيحية في الغرف الصفية، وفي تقويم أداء الطلبة.

وأجرى عبد الجليل وعبد الوهاب(٢٠٠٣) دراسة هدفت إلى تقصي أثر الرسوم البيانية في تدريس العلوم والجغرافيا على التحصيل، وبقاء أثر التعلم، والاتجاه نحو استخدام الرسوم البيانية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، تكونت عينة الدراسة من (٢٣٠) طالبا من الصف الأول الإعدادي وزعوا على مجموعتين: مجموعة تجريبية درّست باستخدام الرسوم البيانية، ومجموعة ضابطة درّست بالطريقة التقليدية. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (α=٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلبة في المجموعتين في تحصيل كل من العلوم والجغرافيا، وذلك لصالح طلبة المجموعة التجريبية، وكذلك في بقاء أثر التعلم، وأوصت الباحثتان على ضرورة الاهتمام بتدريب معلمي العلوم، والجغرافيا على مهارات إعداد الرسوم البيانية واستخدامها.

وأجرى الحيلة(٢٠٠٣) دراسة هدفت للتعرف على أثر برنامج استقصائي معتمد على الوسائل التعليمية والتوضيحات البصرية في التحصيل المباشر، والمؤجل لطلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم، وفي تنمية تفكيرهم الإبداعي، تكونت عينة الدراسة من (١٧٤) طالبا وطالبة، وزعوا على أربع(٤) شعب: اثنتان تجريبيتان(ذكور – إناث)، واثنتان ضابطتان (ذكور – إناث) حيث درِّست المجموعتان التجريبيتان وفق البرنامج المقترح، ودرِّست المجموعتان الضابطتان بالطريقة التقليدية، وتوصلت الدراسة إلى تفوق طلبة المجموعتين التجريبيتين على طلبة المجموعتين الضابطتين، مباشرا كان التحصيل أم مؤجلا في الاختبار التحصيلي، وعلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية على عنصري المرونة والأصالة لصالح أفراد المجموعتين التجريبيتين.

وأجرى هيلات(٢٠٠١) دراسة هدفت إلى الكشف عن تأثير الطريقة الاستقصائية على اكتساب عمليات العلم لدى طلبة ذوي أنماط تعليمية مختلفة، وتحديد أي هذه الأنماط أكثر تأثرا بالطريقة، وتكونت عينة الدراسة من(٥٤) متعلما في الصف الثامن الأساسي، وهي عينة مقصودة، ولقد تم تدريس أفراد العينة بطريقة الاستقصاء الموجه، وتم استخدام اختبار هني (Honey) لتحديد أنماط تعلم الطلبة، كما استخدم اختبار عمليات العلم لتحديد درجة اكتساب المتعلمين لهذه العمليات، وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق فعلية بين المتعلمين ذوي الأنماط التعليمية المختلفة في اكتساب عمليات العلم، حيث ظهر فرق دال إحصائيا بين متوسط مجموعة النمط النشط، ومتوسط مجموعة النمط المتأمل، ولصالح النمط المتأمل، كذلك ظهر

فرق دال إحصائيا بين متوسط مجموعة النمط النشط ومتوسط مجموعة النمط النظري، ولصالح مجموعة النمط النظري، حيث لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الأخرى.

وهدفت دراسة الجبوري (١٩٩٦) إلى استقصاء أثر طريقتي الاستقصاء، والمناقشة في تنمية التفكير الناقد عند تدريس مادة الجغرافيا لدى طالبات الصف الثالث في معهد إعداد المعلمات في جامعة بغداد، وتكونت عينة الدراسة من ١٢٩ طالبة تم اختيارهن بالطريقة العشوائية، واستخدم الباحث تصميما تجريبيا ذا ضبط جزئي يتضمن مجموعتين تجريبيتين استخدمت المجموعة التجريبية الأولى في تدريس مادة الجغرافيا طريقة الاستقصاء، والمجموعة التجريبية الثانية طريقة المناقشة الجماعية في حين لم تستخدم المجموعة الضابطة أي متغير ودرِّست بالطريقة الاعتيادية، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المجموعة التي درِّست بطريقة الاستقصاء، ومتوسط درجات المجموعة التي درِّست بالطريقة الاعتيادية لصالح طريقة الاستقصاء، وأوصت الدراسة إلى استخدام طريقتي الاستقصاء، والمناقشة في مقرر الجغرافيا لما لها من دور في تنمية التفكير الناقد.

وقام الخرشة وخليفة (١٩٩٦) بدراسة هدفت إلى التعرف على فعالية استخدام الجداول والرسوم البيانية في فهم طلاب الصف السادس الأساسي للمعلومات الجغرافية، وقد طورا لهذه الغاية وحدة دراسية تكونت من أربعة دروس تتضمن أنشطة تتعلق بالجداول، والرسوم البيانية تم تدريسها للمجموعة التجريبية التي تتكون من أربعة وثلاثين طالبا من طلاب الصف السادس الأساسي، أما المجموعة الضابطة التي تكونت من (٣٦) طالبا فقد درِّست بالطرقة الاعتيادية التي تخلو من أنشطة ذات علاقة بالجداول والرسوم البيانية، وطور الباحثان اختبارا لقياس فهم المعلومات الجغرافية باستخدام الجداول والرسوم البيانية تكون من (٣٦) فقرة من نوع الاختيار من متعدد طبق على المجموعتين قبل التجربة وبعدها. وأشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α=٠.٠٥) بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية.

وأجرى زيغان (١٩٩٣) دراسة هدفت إلى معرفة أثر طريقتي الاستقصاء والاكتشاف كاستراتيجية تدريس للتربية الاجتماعية والوطنية في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في الأردن، واختيرت عينة الدراسة بالطريقة العشوائية حيث بلغ عدد أفرادها (٤١) متعلماً في الصف التاسع الأساسي من مدرسة الحسن بن الهيثم، وقد قسمت عينة الدراسة إلى مجموعتين: الأولى خضعت لتدريس فصل مشكلات المياه في الوطن العربي بطريقة الاكتشاف في أربعة لقاءات صفية، والأخرى خضعت لتدريس الفصل نفسه بطريقة الاستقصاء في أربعة لقاءات صفية، واستغرق التطبيق فترة تزيد عن شهر، وكشفت الدراسة قبل وبعد

إجراء التجربة عن ظهور أثر واضح في تنمية التفكير الإبداعي بعد تطبيق الاختبار على طلبة الصف التاسع الأساسي، ولم تجد الدراسة فرقاً ذا دلالة إحصائية بين طريقتي التدريس في اختبار التفكير الإبداعي.

وفي دراسة تحليلية لتأثير نمط الصورة، والرسوم التوضيحية على كل من أسئلة المعلم وتحصيل طلاب الصف التاسع في مرحلة التعليم الأساسي في الدراسات الاجتماعية قام هجرس(١٩٩١) بتصنيف الصورة، والرسوم التوضيحية الموجودة بالكتاب المدرسي إلى أربعة عشر نمطا، ثم حلل الأسئلة التي رصدها المعلمون على كل نمط من هذه الأنماط، وفق مستويات بلوم المعرفية، وقام بمراجعة الرسوم المتضمنة بالكتاب وتعديلها لتتضمن عنوان، وبيانات وشرح، وأسئلة. وقد أشارت الدراسة إلى ارتفاع مستوى تحصيل التلاميذ الذين استخدموا الصور والرسوم المعالجة.

وأجرى العمري (١٩٩٠) دراسة هدفت إلى معرفة أثر طريقة الاستقصاء في التدريس على التحصيل والاحتفاظ في مادة دراسات في الفكر العربي والإسلامي، لدى طلبة كليات المجتمع في الأردن، واقتصرت العينة على مجموعتين من طلبة كلية عمان للمهن الهندسية للعام الدراسي (١٩٨٩/١٩٩٠) الفصل الأول، وقد تم اختيار المجموعتين التجريبية، والضابطة بناءً على امتحان تحصيلي لجميع الشعب الدراسية لمادة دراسات في الفكر العربي الإسلامي، وبعد ذلك قسمت عينة الدراسة المكونة من أربع شعب إلى مجموعتين متطابقتين عشوائيا المجموعة التجريبية(التي درّست بطريقة الاستقصاء)، والمجموعة الضابطة(التي درّست بالطريقة الاعتيادية)، وقد تم التوصل إلى تفوق المجموعة التجريبية التي درست بالاستقصاء على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة الاعتيادية في اختبار التحصيل.

وأجرى خليفة(١٩٨٢) دراسة بعنوان مقارنة بين طريقة الاستقصاء، وطريقة الإلقاء في تدريس الجغرافيا للصف الأول الثانوي في الأردن، وهدفت إلى المقارنة بين طريقة الاستقصاء وطريقة الإلقاء، وأثر كل منهما في تحصيل طلاب الأول الثانوي، واحتفاظهم في مادة الجغرافيا. طبقت الدراسة على شعبتين، شعبة الدراسة، وعدد أفرادها (٣٦) طالبا تعلموا بطريقة الاستقصاء، وشعبة مقارنة وعددها (٣٢) طالبا تعلموا بطريقة الإلقاء، وتم استخدام اختبار تحصيلي اشتمل على ثلاثة مجالات هي: المعرفة، الفهم، التطبيق. وأظهرت نتائج الدراسة وجود فرق ذي دلالة إحصائية يعزى للطريقة، ولصالح المجموعة التي تعلمت بطريقة الاستقصاء، ووجود فرق ذي دلالة إحصائية بين احتفاظ الطلبة الذين درسوا بطريقة الاستقصاء، واحتفاظ الطلبة الذين درسوا بطريقة الإلقاء، ولصالح المجموعة التي درّست بطريقة الاستقصاء.

▪ الدراسات الأجنبية:

أجرى توان وآخرون دراسة Tuan *et al.* (2005)، هدفت إلى استقصــاء فاعليــة طريقة التدريس بالاستقصاء، وأثرها في التعلم لدى الطلبة باختلاف أنماط تعلمهم، وطبّقت على طلبة الصف الثامن بعد تدريسهم بطريقة الاستقصاء لمدة عشرة أسابيع (٤٠ ساعة)، وتكوّنــت مجموعتها التجريبية من(٢٤٥) طالبًا من طلاب الصف الثامن تمّ تدريسهم بطريقة الاستقصــاء، بينما تكوّنت مجموعتها الضابطة من (٢٣٢) طالبًا تمّ تدريسهم بالطريقة التقليدية، استخدمت في الدراسة أدوات بحثية عدّة نوعية وكمية، وحللت البيانات التي تمّ الحصول عليهــا مــن أدوات الدراسة النوعية والكمية؛ فكانت النتائج زيادة دافعية المجموعة التجريبية للــتعلم، أفضــل مــن المجموعة الضابطة، وتحسّن في أربعة من أنماط التعلم لدى طلبة المجموعة التجريبية أفضــل من المجموعة الضابطة، وتحسنت مشاركة معظم الطلبة في المجموعة التجريبية في الأنشــطة التعلمية الاستقصائية في الغرفة الصفية. كما يظهر من نتائج هذه الدراسة أن التدريس بطريقــة الاستقصاء حسّن من تعلم الطلبة، وزاد من مشاركتهم الصفية في حصص العلوم لجميع أنمــاط التعلم الصفي للطلبة.

وأجرى كلارك (٢٠٠٢) Clark دراسة هدفت إلى تقييم استخدام الأنشطة الاستقصائية في تدريس المفاهيم العلمية لطلبة المرحلة الأساسية، واستخدم الباحث (٤٦٨) نشاطا استقصــائيا وطبقها على طلبة (٩) مدارس أساسية في مبحث الأحياء كان من نتائجها أن اســتخدام المهــام والأنشطة القائمة على الاستقصاء شجعت الطلبة على التفكير في حلول المشكلات التي عرضت عليهم، كما ساعدت الطلبة على إجراء التجارب العلمية من أجل الوصول إلى مسببات حــدوث الظواهر والأشياء.

وأجرى ميلسون (2001) Milson دراسة هدفت إلــى تشــجيع مدرســي الدراســات الاجتماعية على التعليم بطريقة الاستقصاء كطريقة تعليم قيمة، وأشارت الدراسة إلى أن الأبحاث أظهرت أن استعمال طريقة الاستقصاء في التعلم والتعليم تقدم الكثير من الفوائد للمتعلمين، وقــد أجريت الدراسة على (٢٣) طالبا من طلاب الصف السادس الأساسي، وذلك بدمجهم في الــتعلم بطريقة الاستقصاء، والانترنت من خلال مدخل أسئلة الويب، وهو نشاط استقصائي موجه يمكن من خلاله لجميع المتعلمين اشتقاق المعلومات من الانترنت، واستنتجت الدراسة أن هناك تباينــا في مفاهيم الطلاب عن قيمة الانترنت كمصدر والمصادر المطبوعة، كما اســتنتج أنــه يمكــن للطلاب من مختلف القدرات العلمية إجــراء فحوصــات بالاستقصــاء الموجــه، إلا أن هــذه الفحوصات تختلف من طالب لآخر.

وأجرى جلين، وآخرون (Glen, et al. (2001 دراسة هدفت إلى إجراء مقارنـــة بـــين طريقة الاستقصاء، وطريقة التدريس المباشر لتدريس طلبة المدرسة الثانوية للمفاهيم القانونيـــة وتطبيقها، وقد أجريت الدراسة على عينة بلغت ثلاثين طالبا قسمت إلى عشر مجموعات حيـــث تم تدريس خمس منها حقوق الشباب بالتدريس المباشر بينما تم تـــدريس خمـــس المجموعـــات الأخرى بطريقة الاستقصاء، وقد أظهرت الدراسة أن المجموعات الخمسة الأولـــى التـــي تـــم تدريسها بطريقة التدريس المباشر أعطت درجات أعلى في الاختبار المتعدد، والاختبار المقـــالي المتعلق بالتطبيق على حالات غير مألوفة للمبادئ الدستورية، بينما أعطت المجموعات الخمـــس الأخرى التي تم تدريسها بطريقة الاستقصاء، درجات أعلى في الاختبار المقالي الـــذي يتعلـــق بالتعبير عن الآراء الشخصية، والمشاكل السياسية المشمولة في الحالات الدراسية، وقـــد أشـــار اتجاه الاستبانة أن الطلاب بطريقة الاستقصاء وجدوا أن المحتوى أكثر تحديا من الطلاب الذين تم تدريسهم بطريقة التدريس المباشر.

وقامت أولبرايت (Albright (2001 بدراسة هدفت إلى معرفة أثر كل من تزويد كتاب الاجتماعيات بالصور، ومناقشتها بصوت عال، وإضافة محتوى من الدراسات الاجتماعيـــة ذات العلاقة بالكتاب في اتجاهات، وتحصيل طلبة الصف السابع في الدراسات الاجتماعية، وتكونـــت عينة الدراسة من (٩٥) طالبا من ستة صفوف من طلاب الصف الســـابع، وزودت المجموعـــة التجريبية بكتاب مصور، ومحتوى من الدراسات الاجتماعية ذي علاقة بالكتاب تمـــت قراءتـــه بصوت عال، ومناقشة الصور مرتين أسبوعيا ولمدة ثمانية أسابيع، في حين تلقـــت المجموعـــة الضابطة تدريسا عاديا، وتم استخدام علامات الطلبة في الاختبار البعدي كمؤشر على التحصيل، وتم استخدام المقابلة للتعرف على اتجاهات الطلبة. ودلت النتائج حول الاتجاهات نحـــو صـــور الكتاب بأنها مهمة، وتزيد من تحصيل الطلبة، وأنه يجب تضمينها في كتب المرحلة المتوسطة، وأوضحت بيانات سجلات القراءة أن الطلاب قد أمضوا وقتا أكثر في القراءة لاستماعهم بطريقة القراءة لمحتوى الدراسات الاجتماعية أكثر من المجموعة الضابطة. ودلت البيانات النوعيـــة أن عددا من الطلاب الذين لم يتلقوا جلسات القراءة الإضافية التي تعتبر جزءا من دراسة الجغرافيا يمكن أن تكون قد أثرت في تحصيلهم. وهذه الدراسة تدعم ضرورة تزويـــد الكتـــب بالصـــور والمناقشة لها بصوت عال، واقترحت استخدام البحوث النوعية في المستقبل.

وقام كوروغلانيان (Koroghlanian (2000 بدراسة هدفت إلى معرفة أثر كـــل مـــن حركة التوضيحات البصرية، واصطحاب عرضها بنصوص مسموعة، وقـــدرة المـــتعلم علـــى الإدراك المكاني على تحصيل طلبة المراحل العليا المعرفي، ومهاراتهم العملية في مساق الأحياء

واتجاهاتهم نحو التوضيح البصري، وسرعة تعلمهم من خلاله. وبذلك كـــان تصـــميم الدراســـة تصميما عامليا(٢×٢×٢)، وقسمت على أساسه عينة الدراسة إلى ثماني مجموعـــات، وكشـــفت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المهارات العملية بين الطلاب ذوي المهـــارات العالية والمنخفضة لصالح ذوي القدرات المكانية العالية، ولم تظهر فروق على اختبار التحصيل المعرفي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الـــذين اســـتخدموا التوضـــيحات البصرية الثابتة والمتحركة في المهارات العلمية، وكذلك في اختبارات التحصيل المعرفي. وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعـــزى لطبيعـــة الـــنص المرافـــق للتوضـــيحات البصـــرية (مطبوع/مسموع) على المهارات العملية، وكذلك التحصيل المعرفي.أما بالنســـبة للاتجاهـــات فيرى المشاركون أن التوضيحات الثابتة، وكذلك المتحركة قد جعلت الشروحات أســـهل للفهـــم وأعطت تركيزا لمواد التعلم، وأن المشاركين مستخدمي التوضيحات البصرية المتحركة أوضحوا أن المعلومات أسهل.

وأجرى شانج، وآخرون Chang, et al. (1998) دراسة هدفت إلى التعرف إلى تأثير طريقة التعلم بالاستقصاء في إنجاز طلاب علوم الأرض، وقد أجريت الدراسة على عينة مكونة من (٢٣٢) طالبا قسمت إلى مجموعتين (تجريبية وضابطة) وقد تم تدريس المجموعة التجريبية لفترة أسبوعين بطريقة الاستقصاء، بينما تم تدريس المجموعة الضـــابطة بطريقـــة المحاضـــرة التقليدية، وقد أشارت النتائج إلى أن درجات الطلاب الذين تم تدريسهم بطريقة الاستقصاء كانت أعلى من الذين تم تدريسهم بالطريقة التقليدية.

وأجرى مو ــ سونج ــ لينج Mao, Song-Ling (1998) دراسة هدفت إلى كشـــف أثر استراتيجية الاستقصاء في تدريس مبحث علوم الأرض في مدارس الصين(تايبه) مقارنـــة بالطريقة الاعتيادية، حيث تكونت عينة الدراسة من (٥٢) طالبا من الصف التاسع، وتم تقسيمهم إلى (١٤) فصلا دراسيا كما تم تدريسهم وحدتين من مبحـــث علـــوم الأرض، تحتـــوي علـــى موضوعات علم الفلك، وعلم الأرصاد الجوية، وقد تم معالجتها باستراتيجية الاستقصاء، وقسمت العينة إلى مجموعتين تجريبية، وتكونت من(٢٨٤) طالبا، ودرِّســـت بإســـتراتيجية الاستقصـــاء والضابطة، وتكونت من (٢٣٧) طالبا درست بالطريقة التقليدية لمدة ثمانية أسابيع، وكـــان مـــن نتائج الدراسة أن تحصيل الطلبة الذين درسوا مادة علوم الأرض وفق إســـتراتيجية الاستقصـــاء يفوق تحصيل الطلبة الذين درسوا بالطريقة التقليدية.

وأجرى بلانتون Blanton (1988) دراسة هدفت إلى معرفة أثر طريقة الاستقصـــاء في التفكير الناقد، واكتساب المفاهيم، واتجاهات الطلاب نحو مادة التـــاريخ، واشـــتملت عينـــة

الدراسة على(٩٦) طالباً، تم تقسيمهم إلى مجموعتين: الأولى تجريبية والثانية ضابطة، وتم استخدام اختبار لقياس التفكير الناقد، واختبار لقياس مدى اكتساب المفاهيم، واختبار لقياس اتجاهات الطلبة نحو مادة التاريخ، وأشارت نتائج الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين على اختبارات التفكير الناقد، واكتساب المفاهيم والاتجاهات نحو مادة التاريخ.

وقام الخياط (Alkhayytt (1981 بدراسة قارن فيها بين أثر استخدام كل من طريقتي الاستقصاء والتقليدية في التحصيل والاتجاهات والتفكير الناقد لدى طلبة الصف الثاني ثانوي في مادة التاريخ في الكويت، وتكونت عينة الدراسة من (١٥٠) طالبا، موزعين على (٦) شعب، وتم استخدام اختبار تقييم التفكير الناقد لواطسون- جليسر، واختبار قياس الاتجاهات نحو مادة التاريخ واختبار التحصيل، وأجريت هذه الاختبارات قبل وبعد التجربة، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في التحصيل، والتفكير الناقد ، ولصالح المجموعة التي درِّست بطريقة الاستقصاء، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين في الاتجاهات نحو مادة التاريخ.

تعليق عام على الدراسات السابقة:

- تباينت الدراسات السابقة في نتائجها، ولكن غالبية الدراسات أظهرت تفوق طريقة العصف الذهني، والاستقصاء على الطريقة التقليدية في التحصيل، والاحتفاظ بالمعرفة، وتنمية مهارات التفكير (القيسي ٢٠٠٨، الدوسري ٢٠٠٥، توان Tuan 2005، العبد الله ٢٠٠٣، اسليم ٢٠٠٣، الحيلة٢٠٠٣، كلارك ٢٠٠٢ Clark، ميلسون٢٠٠١ Milson، جلين وآخرون Glen, et al 2001، هيلات ٢٠٠١، شانج وآخرون Chang et al 1998 سونج – لينج Song-Ling 1998، الجبوري١٩٩٦، زيغان١٩٩٣، العمري ١٩٩٠، بلانتون Blanton 1988، خليفة١٩٨٢، الخياط Alkhayytt 1981) في طريقة الاستقصاء.
- قامت العديد من الدراسات بدراسة أثر الرسوم التوضيحية على التحصيل، وبينت جميعها فاعلية استخدام الرسوم، والصور على التحصيل (اسحاق٢٠٠٥، بوقس٢٠٠٣، محمود ٢٠٠٣، عبد الجليل وعبد الوهاب٢٠٠٣، أولبرايت Albright 2001 كوروغلانيانKorahlian 2000، الخرشة وخليفة١٩٩٦، هجرس ١٩٩١).
- أثبتت غالبية الدراسات فعالية طرائق التدريس الحديثة سواء أكانت التدريس بالاستقصاء، أو حل المشكلات، أو التعلم التعاوني، أو العصف الذهني، إذا ما قورنت بالطريقة الاعتيادية (الإلقاء).

- توزعت الدراسات السابقة على مختلف المواد الدراسية، وفروعها، وعلى المراحل التعليمية المختلفة (أساسي ــ ثانوي).
- معظم الدراسات التي تمت مراجعتها تناولت أثـر طريقـة العصـف الـذهني، أو طريقـة الاستقصاء، أو حل المشكلات كلا على حدة.
- استهدفت معظم الدراسات التي تناولت العصف الذهني، والاستقصاء التركيز على الاحتفـاظ بالمعرفة، والتحصيل المباشر، وإكساب المفاهيم.
- تتفق الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في أنها تناولت أثـر التـدريس بطريقـة الاستقصاء، ولكن في تنمية قدرة الطلبة على قراءة التوضيحات البصرية فـي الجغرافيـا، وليس التركيز على الاحتفاظ بالمعرفة، والتحصيل المباشر، واكتساب المفاهيم.
- اختلفت هذه الدراسة عن الدراسات الأخرى في أنها كشفت عن الاخـتلاف بـين طريقتـي الاستقصاء، والطريقة الاعتيادية في تنمية القدرة على قراءة التوضـيحات البصـرية فـي الجغرافيا.
- استفاد الباحث من الدراسات السابقة ذات العلاقة في التعرف على الخلفية النظرية لطريقـة الاستقصاء، إضافة إلى الخطوات الإجرائية المتبعة في التدريس بهذه الطريقة، والاستفادة من أدواتها المستخدمة، وأدوات القياس ونتائجها، التي تم مقارنتها بما أسـفرت عنـه الدراسـة الحالية من نتائج.

وفي ضوء ما تقدم شعر الباحث بأن هناك حاجة لإجراء هذه الدراسة التي تعد فـي – حدود علمه واطّلاعه – الأولى في الدراسات الاجتماعية بعامة والجغرافية بخاصة التي تناولت أثر التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة الطلبة على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا.

ويرى الباحث أن للمعلمين عامة، ومعلمي الجغرافيا خاصة دوراً أساسيا فـي توجيـه عملية التعلم بالاستقصاء عن طريق إتباع الخطوات العلمية، والإجرائية بـدءاً مـن الشـعور بالمشكلة، وتحديدها ومن ثم وضع الفرضيات، وفحصها، ووصولا إلى تحديد النتائج، وتعميمها. وينبغي على معلم الجغرافيا إتاحة الفرصة أمام المتعلمين لممارسة روح الاستقصـاء العلمـي، وتوجيههم إلى بعض النشاطات التعليمية التعلمية، وذلك عندما يعجز المتعلم عن القيام بها.

ما يميز هذه الدراسة:

- المقارنة بين طريقة التدريس بالاستقصاء، والطريقة الاعتيادية في تنمية قدرة الطلبة علـى قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا.

- الكشف عن أثر التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة الطلبة على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا، وهذا ما لم تتطرق إليه الدراسات السابقة في حدود علم الباحث واطّلاعه.
- الكشف عن أثر التدريس بالاستقصاء بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي باختلاف النوع الاجتماعي.
- المساهمة في تطوير برامج تدريب المعلمين، والتأكيد على أهمية استخدام الطرق المعاصرة في التدريس، والتي تركز على دور، ونشاط الطالب في العملية التعليمية التعلمية.

الفصل الثالث

المنهجية وطرائق البحث

يتناول هذا الفصل وصفاً تفصيلياً للطريقة، والإجراءات التي قام بها الباحث لتنفيذ هذه الدراسة، ويتضمن وصفاً لأفراد الدراسة، وطريقة اختيار عينتها، وبناء أدواتها، وإجراءات الصدق والثبات لهذه الأدوات، وكيفية السير بإجراءات العملية التعليمية التعلمية لمجموعتي الدراسة، كما يتضمن، وصفا لتصميم الدراسة، والمعالجة الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات، واستخراج النتائج.

منهجية الدراسة وتصميمها:

اُستخدم لتحقيق أهداف الدراسة المنهج والتصميم شبه التجريبي، وهو التصميم الذي يستخدم مجموعتين ضابطة وتجريبيّة، واختبار قبلي وبعدي، والذي يتم فيه توزيع أفراد العينة إلى مجموعتين، حيث يتم إخضاع المجموعتين للاختبار، ويمكن التعبير عن التصميم المستخدم بالرسم الآتي:

$$X_1 \quad O \quad X_2$$

$$X_1 \qquad\quad X_2$$

حيث: X_1: الاختبار القبلي

O : المعالجة

X_2 : الاختبار البعدي

أفراد الدراسة:

قام الباحث ومن خلال عمله بوظيفة مشرف تربوي، بزيارة المدارس في مديرية تربية منطقة معان التي فيها الصف الثامن بواقع شعبتين، وذلك للتحدث مع مديري المدارس، ومعلمي الجغرافيا في تلك المدارس لمعرفة إمكانيات المدارس، ومدى تعاونهم من أجل اختيار عينة الدراسة.

وبعد الحصول على الموافقة الرسمية بإجراء الدراسة، تم اختيار المدارس التي تم فيها تطبيق الدراسة بالطريقة القصدية لتوافر الشروط فيها من حيث عدد الشعب، ولقربهما من منزل الباحث، وقد وقع الاختيار على مدرستي الإسكان الأساسية للبنين، ومدرسة الإسكان الثانوية للبنات، حيث توجد فيهما شعبتان للصف الثامن الأساسي، وأيضا لتوافر الشروط فيهما من حيث نوعية الطلبة؛ أي أن مجموعات الدراسة تحمل سمات مجتمع الدراسة من حيث البيئة

الاجتماعية والاقتصادية، وكذلك ليتفادى الباحث الوقوع – أثناء الاختيار العشوائي – في مدارس لا توجد فيها الشعب الكافية، والعدد الكافي لاختيار أفراد هذه الدراسة.

وقد اشتملت عينة الدراسة، على أربع شعب دراسية، تم اختيارها بالطريقة القصدية من الصف الثامن الأساسي في مدرستين من مدارس مدينة معان، وهما مدرسة الإسكان الأساسية للبنين، ومدرسة الإسكان الثانوية للبنات، ولضبط متغير النوع الاجتماعي في الدراسة تم اختيار شعبتين من العينة من الإناث (٦٨) طالبة من مدرسة الإسكان الثانوية للبنات، (٣٤) طالبة شعبة ضابطة، و(٣٤) طالبة شعبة تجريبية، وشعبتين من الذكور (٦١) طالبا من مدرسة الإسكان الأساسية للبنين، (٣٠) طالبا شعبة ضابطة و(٣١) طالبا شعبة تجريبية، وتم تقسيم الشعب الدراسية الأربع إلى مجموعتين:

- المجموعة الأولى (التجريبية): وتتكون من شعبة ذكور، وشعبة إناث، وتم تدريسها بالاستقصاء، الدروس التسعة المحددة من الوحدة الأولى، والثانية من كتاب الجغرافيا للصف الثامن الأساسي.
- المجموعة الثانية (الضابطة): وتتكون من شعبة ذكور، وشعبة إناث، وتم تدريسها بالطريقة الاعتيادية، الدروس التسعة المحددة من الوحدة الأولى، والثانية من كتاب الجغرافيا للصف الثامن الأساسي، وكما هو موضح في الجدول (١) الذي يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب طريقة التدريس، والنوع الاجتماعي:

الجدول ١. توزيع أفراد عينة الدراسة من الطلبة حسب طريقة التدريس والنوع الاجتماعي

المدارس	النوع الاجتماعي	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	المجموع
الإسكان الأساسية للبنين	ذكور	٣١	٣٠	٦١
الإسكان الثانوية للبنات	إناث	٣٤	٣٤	٦٨
	المجموع	٦٥	٦٤	١٢٩

ضبط المتغيرات:

قام الباحث بتحديد وعزل بعض المتغيرات التي قد تؤثر في نتائج الدراسة، ومن المتغيرات التي حاول الباحث ضبطها في هذه الدراسة الآتي:

١. متغير النوع الاجتماعي في الدراسة، حيث تم اختيار شعبتين في العينة من الإناث (٦٨) طالبة من مدرسة الإسكان الثانوية للبنات، وشعبتين من الذكور (٦١) طالباً من مدرسة الإسكان الأساسية للبنين.

٢. قام بتدريس شعبتي الذكور(الضابطة والتجريبية) معلم الجغرافيا نفسه في المدرسة ، وشعبتي الإناث (الضابطة والتجريبية) معلمة الجغرافيا نفسها في المدرسة بعد تدريبهما على طريقة الاستقصاء، وإعداد الخطط الدراسية التي تتناسب مع التدريس بالاستقصاء، والطريقة الاعتيادية لكل درس من الدروس المطلوبة.

٣. وهناك عوامل مضبوطة أصلاً إلى حد كبير مثل:

ــ متوسط العمر: جميع الطلبة(طلاب ــ طالبات) تتراوح أعمارهم بين (١٤ ــ ١٥) سنة.

ــ البيئة الاجتماعية والاقتصادية: جميع الطلبة يعيشون ضمن الظروف الاجتماعية والاقتصادية نفسها تقريبا، ويسكنون في مدينة معان.

ــ تساوي الحصص في البرنامج الدراسي، وزمن كل حصة.

٤. تم تدريس الدروس المعنية للمجموعتين خلال الفترة الزمنية نفسها، وعدد الحصص، حيث استمرت فترة التدريس اثني عشر أسبوعا بمعدل (١٢) حصة لكل مجموعة.

٥. التوزيع العشوائي للطلاب، والطالبات في بداية العام الدراسي (٢٠٠٨/٢٠٠٩) بناءً على المعدل العام للطلبة.

أدوات الدراسة:

تطلب تنفيذ هذه الدراسة إعداد، وتنظيم المادة التعليمية حسب طرائق التدريس المستخدمة على النحو الآتي:

أولاً: المادة التعليمية

ــ تم اختيار تسعة دروس من الوحدة الأولى، والثانية من كتاب الجغرافيا للصف الثامن الأساسي للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٠٨/٢٠٠٩)، وهما بعنوان (الموارد الطبيعية، والنظم النهرية)، واشتملت الوحدتان على الدروس الآتية: (الموارد الطبيعية، الموارد المائية، الموارد الزراعية، الموارد المعدنية، مصادر الطاقة، صيانة الموارد الطبيعية والمحافظة عليها، النظام النهري، مكونات النظام النهري، الأودية والأنهار).

ـ تحليل المحتوى للدروس المختارة من الوحدتين لهذه الدراسة من خـــلال اســـتخراج المكونات المعرفية، وتشمل المفاهيم، الحقائق، التعميمات، القيم، الاتجاهات والمهارات والأنشطة ملحق (١).

ـ إعداد مذكرات التحضير للدروس المطلوبة حسب التدريس بالاستقصاء، والطريقـــة الاعتيادية تتضمن(محتوى الدرس، والأهداف (النتاجات) الخاصة، والوسائل والأساليب التعليمية والتعلمية، ومصادر التعلم، ونشاط المعلم، ونشاط الطلبة، والتقويم، والفترة الزمنيـــة المطلوبـــة لتنفيذ الموقف الصفي)، وعرض مذكرات التحضير لجميع الدروس على أعضاء هيئة التحكيم، وهم من ذوي الاختصاص في تدريس المناهج، والدراسات الاجتماعية، والقياس والتقويم، وعلم النفس التربوي، والجغرافيا، والعلوم، الملحق (٢) لبيان مدى تحقيقها للأهداف التي وضعت من أجلها.وفي ضوء ملاحظات المحكمين أجريت عليها بعض التعديلات لتأخـــذ شـــكلها النهـــائي الملحق (٣).

ـ التأكد من متطلبات العملية التعليمية التعلمية، والعمل على توفيرها، والتأكد من قدرة الطلبة على استخدامها مثل: المراجع ذات العلاقة بالدروس، والأجهزة التعليمية، ومناسبة غرفة الصف لها من إضاءة ومقاعد وغيرها، وتهيئة البيئة الصفية بشكل مناسب، التي تسهِّل إعطـــاء الموقف الصفي، وقراءة الخرائط، والتوضيحات البصرية الأخرى.

ثانياً:اختبار القدرة على قراءة التوضيحات البصرية:

تم إعداد اختبار القدرة على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا من قبل الباحث، وذلك وفق الإجراءات الآتية :

١. تحليل محتوى الدروس التسعة من الوحدة الأولى، والثانية في كتاب الجغرافيا للصف الثامن، وحصر محتوى هذه الدروس من المفاهيم، والحقائق، والتعميمـــات، والقـــيم والاتجاهات والمهارات والأنشطة من خلال إجراء التحليل من قبل معلمين للجغرافيـــا بالصف الثامن والباحث، وكانت نسبة الاتفاق في التحليل مناسبة للدراسة بين الباحث والمحللين؛ حيث بلغت نسبة الاتفاق بين المحللين ٨٩% باســـتخدام المعادلـــة التـــي وضعها كوبر (١٩٩٤) Abercombie وهي:

$$\text{نسبة الاتفاق} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق}} \times ١٠٠$$

٢. تم الالتزام بالمستويات الأربعة الأولـــى مـــن تصـــنيف بلـــوم للأهـــداف المعرفيـــة (التذكر، والفهم، التطبيق، والتحليل) كأبعاد للاختبار وتعني:

ـــ **التذكر:** قدرة الطالب على استرجاع المفاهيم والمبادئ والنظريات التي تعلمهـــا مـــن خلال التوضيحات البصرية.

ـــ **الفهم والاستيعاب:** قدرة الطالب على إدراك، واستيعاب ما تعلمه من مفاهيم،ومبادئ، وقوانين ونظريات، واستخدامها في تفسير واستنتاج معلومات تتعلق بها.

ـــ **التطبيق:** قدرة الطالب على استخدام المفاهيم، والقوانين، والنظريـــات، والأســـاليب، والمعلومات التي تعلمها في مواقف جديدة.

ـــ **التحليل:** قدرة الطالب على تجزئة المادة إلى عناصرها الأولية ومكوناتها الصـــغيرة وإدراك ما بينها من علاقات مما يساعد على فهم بنيتها وتنظيمها.

ـــ **التركيب:** قدرة الطالب على وضع الأجزاء التعليمية مع بعضها بعضا فـــي قالـــب أو مضمون جديد على العكس تماما من التحليل.

٣. صياغة فقرات الاختبار، وذلك في صورة أسئلة موضوعية مع مراعاة شروط صياغة هذه الفقرات. وقد تكوّن الاختبار بصورته الأولية من(٤٥) فقرة.

صدق الاختبار:

للتحقق من صدق محتوى الاختبار، عـــرض علـــى مجموعـــة مـــن المحكمـــين ذوي الاختصاص في المناهج، والدراسات الاجتماعية، والقياس والتقويم، وعلـــم الـــنفس التربـــوي، ومشرفين تربويين، ومعلمين لمبحث الجغرافيا والتربية الاجتماعية والوطنية، الملحق (٤) وذلك بهدف التأكد من الآتي:

- صياغة الفقرات، ووضوحها.
- صحتها من الناحية العلمية.
- مدى صحة الصياغة اللفظية لفقرات الاختبار.
- مدى شمول فقرات الاختبار للمادة التعليمية.
- صلاحية الاختبار للتطبيق.
- الصحة والدقة العلمية للتوضيحات البصرية.
- عدم تأثر نتائج المفحوص بذاتية المصحح.

وتم جمع آراء المحكمين واقتراحاتهم المكتوبة، وبناءً على ذلك حذفت (٥) فقرات، والتي أجمع عليها أربعة محكمين فأكثر، وعدّلت بعض الفقرات.

التجربة الاستطلاعية للاختبار:

تم تجريب الاختبار في صورته الأولية على عينة من طلبة الصف الثـامن بلـغ عددهم (٣٣) طالبة من خارج عينة الدراسة، وكانت فقراته (٤٠) فقرة، بعد حذف (٥) فقرات والتي أجمع عليها المحكمون، وتم إعادة تطبيق الاختبار مرة أخـرى بعد أسبوعين، وذلك بهدف: تحديد الزمن المناسب للاختبار مـن خـلال رصـد الزمن الذي استغرقه أسرع طالب، والزمن الذي استغرقه أبطأ طالب، ثم حسـب متوسط الزمن، وقد وجد إن الزمن المناسب للإجابة على الاختبار يسـاوي (٤٥) دقيقة. وفي ضوء معاملات الصعوبة، والتمييز المقبولة للدراسة حذفت(٣) فقرات وتكوّن الاختبار في صورته النهائية من (٣٧) فقرة، الملحق (٥).

الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار:

تم حساب معامل الصعوبة ومعامل التمييز لفقرات الاختبار على علامات الطلبة فـي التطبيـق على العينة الاستطلاعية ، وذلك باستخدام الحاسوب والجدول (٢) يبين ذلك:

الجدول ٢. الصعوبة والتمييز لفقرات الاختبار التحصيلي(قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا)

رقم الفقرة	درجة الصعوبة	معامل التمييز
١.	٠.٤٥	٠.٤٩
٢.	٠.٣٦	٠.٤٥
٣.	٠.٣٠	٠.٤١
٤.	٠.٣٠	٠.٤٥
٥.	٠.٧٠	٠.٤١
٦.	٠.٥٥	٠.٤٢
٧.	٠.٣٦	٠.٤٩
٨.	٠.٣٠	٠.٤١
٩.	٠.٤٥	٠.٤٠
١٠.	٠.٦٤	٠.٤٣
١١.	٠.٥٥	٠.٤٥
١٢.	٠.٣٦	٠.٨٢

الجدول (٢) .... تابع

.١٣	٠.٣٣	٠.٥٥
.١٤	٠.٣٠	٠.٤٢
.١٥	٠.٣٣	٠.٦٥
.١٦	٠.٤٨	٠.٤٩
.١٧	٠.٣٦	٠.٦٠
.١٨	٠.٣٠	٠.٦٥
.١٩	٠.٣٦	٠.٥٠
.٢٠	٠.٣٣	٠.٤٥
.٢١	٠.٧٠	٠.٤٢
.٢٢	٠.٣٣	٠.٥٥
.٢٣	٠.٥٨	٠.٨٢
.٢٤	٠.٥٨	٠.٥٨
.٢٥	٠.٤٢	٠.٥٥
.٢٦	٠.٥٨	٠.٤٥
.٢٧	٠.٣٠	٠.٦٥
.٢٨	٠.٤٢	٠.٤١
.٢٩	٠.٣٣	٠.٤٢
.٣٠	٠.٣٠	٠.٤٢
.٣١	٠.٣٩	٠.٤٩
.٣٢	٠.٣٣	٠.٤١
.٣٣	٠.٣٠	٠.٤٥
.٣٤	٠.٣٣	٠.٤٦
.٣٥	٠.٣٩	٠.٤٥
.٣٦	٠.٤٥	٠.٤٤
.٣٧	٠.٣٦	٠.٤٢

ويتضح من الجدول (٢) أن قيم معامل الصعوبة لفقرات الاختبار تراوحت بين (٠.٣٠-٠.٧٠)، وهي بذلك مناسبة لأغراض الدراسة (Crocker & Algina,1986,P:31) أما بالنسبة لقيم معامل التمييز فقد تراوحت بين (٠.٤٠ -٠.٨٢)، وهي بذلك مناسبة لأغراض الدراسة (Crocker & Algina,1986,P:31).

ثبات الاختبار:

استخدم لتقدير ثبات الاختبار طريقة الاختبار وإعادة الاختبار(Test-Retest)على عينة استطلاعية مكونة من (٣٣) طالبا من خارج أفراد الدراسة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين علامات الطلبة في(الاختبار وإعادة الاختبار)، وقد وجد أن قيمة معامل ثبات (الاستقرار) للاختبار تساوي(٠.٩٣)، وهي كافية، ومناسبة لأغراض هذه الدراسة.

إجراءات الدراسة:

١. تم الحصول على إذن رسمي من وزارة التربية والتعليم لتطبيق الدراسة في الفصل الأول للعام الدراسي(٢٠٠٨/٢٠٠٩) في مدرستي الإسكان الأساسية للبنيين، ومدرسة الإسكان الثانوية للبنات في مديرية تربية معان.ملحق (٦).
٢. التنسيق مع إدارتي المدرستين، ومدرسي مبحث الجغرافيا للطلاب، والطالبات بما يتناسب مع عدد الحصص، وعدم التعارض بينهما.
٣. تدريب المعلمين على خطوات التدريس بالاستقصاء، والتأكد من جاهزيتهم، واستعدادهم وتزويدهم بالخطط التدريسية(مذكرات تحضير الدروس)، ومعلومات عن الاستقصاء ومفهومه، وخطوات التدريس بالاستقصاء بشكل عام، ونموذج باير بشكل خاص.
٤. تم اختيار تسعة دروس من الوحدتين الأولى، والثانية من كتاب الجغرافيا للصف الثامن الأساسي.
٥. قام الباحث بتطبيق اختبار القدرة على قراءة التوضيحات البصرية(اختبار قبلي)، على عينة الدراسة، وذلك قبل البدء بتدريس المجموعتين للتأكد من تكافؤ المجموعتين، وقد تم استخدام برنامج SPSS لاختبار البيانات التي تم تجميعها وفقا لطريقتي التدريس (الاستقصاء، الطريقة الاعتيادية)، وقد تم اختبار تكافؤ المجموعتين (المجموعة التجريبية ذكورا وإناثا مع المجموعة الضابطة ذكورا وإناثاً) قبل تطبيق الطريقتين، وذلك باستخدام (ت)الإحصائي(T-test) لعينيتين مستقلتين.
٦. تم التأكد من ثبات الاختبار من خلال التطبيق، وإعادة التطبيق على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة.

٧. قام الباحث بعد الانتهاء من تدريس الدروس التسعة المحددة من الوحدة الأولى، والثانية في كتاب الجغرافيا للصف الثامن الأساسي بتطبيق اختبار القدرة على قراءة التوضيحات البصرية(الاختبار البعدي) على عينة الدراسة بعد الانتهاء من التدريس المطلوب في وقت واحد على المجموعتين بنفسه.

٨. تم تصحيح أوراق إجابة الاختبار التحصيلي للتوضيحات البصرية من قبل الباحث، وفقا لمفتاح الإجابة الملحق (٧) وأعطي لكل إجابة صحيحة علامة واحدة، وبذلك تكون النهاية العظمى للعلامة على الاختبار التحصيلي للتوضيحات البصرية(٣٧) علامة، وتم رصد علامات المجموعتين للتحليل الإحصائي.

٩. تحليل العلامات إحصائيا باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss).

متغيرات الدراسة:

المتغيرات المستقلة: طريقة التدريس بالاستقصاء.

طريقة التدريس الاعتيادي.

المتغير التابع: وهو قدرة الطلبة في الصف الثامن الأساسي على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا من خلال الاختبار البعدي.

المعالجات الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة تم إدخال البيانات الكمية إلى ذاكرة الحاسوب، وتم استخدام البرنامج الإحصائي (Spss)، حيث تم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأداء أفراد مجموعات الدراسة(التجريبية والضابطة) على اختبار التحصيل، وتم استخدام اختبار (ت)الإحصائي (T-test) للإجابة عن أسئلة الدراسة، كما تم استخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) وتحليل التغاير الثنائي (Tow way ANCOVA) للإجابة عن أسئلة الدراسة، ومعرفة أثر متغير التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة طلبة الصف الثامن الأساسي على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا، ومقارنة ذلك مع الطريقة الاعتيادية، وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما أثر التدريس بالاستقصاء بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية ؟

وانبثقت عن هذا السؤال الفرضية الصفرية الآتية:

ـ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في تنمية القدرة على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا.

للإجابة عن السؤال الأول تم حساب المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لكل مجموعة ، وتم استخدام اختبار (ت) الإحصائي (T-test) لدراسة أثر طريقة التدريس على قراءة الطلبة للتوضيحات البصرية في الاختبار ألبعدي، وتحليل التباين الأحادي، والتغاير الثنائي، والجداول الآتية تبين نتائج ذلك:

الجدول ٣. نتائج اختبار (ت) لدلالة الفروق بين الأوساط الحسابية للمجموعتين على الاختبار القبلي

التدريس بالاستقصاء		الطريقة الاعتيادية		ت المحسوبة	ت المعنوية
الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١٥.٥٠	٦.٦	١٥.٥٥	٦.٠	٠.٠٤	١.٦٤

يشير الجدول (٣) أن الوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي للمجموعة التجريبية (التدريس بالاستقصاء)، يبلغ (١٥.٥٠) بينما الوسط الحسابي لنتائج الاختبار القبلي للمجموعة الضابطة (الطريقة الاعتيادية)، يبلغ (١٥.٥٥)، وتبعا لنتائج اختبار(ت)الإحصائي (T-test) للعينتين المستقلتين نجد أن قيمة (ت) المحسوبة تساوي (٠.٠٤)، وهي ليست ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠.٠٠٥)، وبالتالي يمكن القول بأنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين

الاختبارين القبليين للمجموعتين بطريقة (الاستقصاء والاعتيادية). وهذا يعني تكافؤ مجمـوعتي الدراسة(المجموعة التجريبية ، والمجموعة الضابطة).

كما تم التحقق من تكافؤ المجموعات الأربع(المجموعة التجريبية ذكوراً، وإناثاً) و(المجموعة الضابطة ذكوراً وإناثاً) باستخدام تحليل التباين الأحادي على علامات أفراد المجموعات الأربع في الاختبار القبلي، والجدولين (٤ ،٥) يبينان نتائج ذلك:

الجدول ٤. الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعات الأربع

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
التجريبية/ ذكوراً	١٦.٩٠٣٢	٥.٨٥٠١	٣١
الضابطة/ ذكوراً	١٤.١٠٠٠	٦.٣٢١٠	٣٠
التجريبية/ إناثاً	١٤.٣٢٣٥	٦.٤١٨٣	٣٤
الضابطة/ إناثاً	١٦.٥٠٠٠	٦.٠٥١٥	٣٤
المجموع الكلي	١٥.٤٦٥١	٦.٢٢١٢	١٢٩

الجدول ٥. نتائج تحليل التباين الأحادي على علامات أفراد المجموعات الأربع في الاختبار القبلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة
المجموعة	٢٠٠.٧٤٢	٣	٦٦.٩١٤	١.٧٦٠	٠.١٥٨
الخطأ	٤٧٥٣.٣٥١	١٢٥	٣٨.٠٢٧		
المجموع	٤٩٥٤.٠٩٣	١٢			

يتبين من الجدولين (٤،٥) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في علامات الطلبة على الاختبار القبلي تعزى للمجموعة، وهذا يدل على أن المجموعتين متكافئتين.

الجدول ٦. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للمجموعة التجريبية والضابطة على الاختبار القبلي والبعدي لأثر طريقة التدريس على قراءة التوضيحات البصرية

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
التجريبيتين	٢٦.٠٦١٥	٦.٦٣٠٦	٢.٠٥٤	١٢٧	٠.٠٤٢
الضابطتين	٢٣.٤٠٦٣	٧.٩٩٥٥			

يتبين من الجدول (٦) وجود فروق في تحصيل الطلبة تعزى لطريقة التدريس حيث أن مستوى الدلالة أقل من (٠.٠٥) ، وكانت الفروق لصالح الطلبة الذين درسوا بطريقة الاستقصاء كما يتبين من قيمتي الوسطين الحسابيين. وبذلك تم رفض الفرضية الصفرية، والتي تنص على: (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في تنمية القدرة على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا).

السؤال الثاني : هل يختلف أثر التدريس بالاستقصاء بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي باختلاف النوع الاجتماعي للطلبة؟

وانبثقت عن هذا السؤال الفرضية الصفرية الآتية:

ـ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية تعزى للنوع الاجتماعي للطلبة.

للإجابة عن السؤال الثاني تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من الذكور والإناث ، وتم استخدام اختبار (ت) الإحصائي (T-test) لدراسة أثر النوع الاجتماعي على تحصيل الطلبة في الاختبار ألبعدي والجدول (٧) يبين نتائج ذلك:

الجدول ٧. نتائج اختبار (ت) لأداء المجموعتين التجريبية والضابطة لأثر النوع الاجتماعي على قراءة التوضيحات البصرية

المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت المحسوبة	درجات الحرية	مستوى الدلالة
ذكور	٢٥.٨٠٦٥	٧.١٧١٣	٠.٢٩٤-	٦٣	٠.٧٧٠
إناث	٢٦.٢٩٤١	٦.١٩٦٤			

يتبين من الجدول (٧)عدم وجود فروق في قراءة الطلبة للتوضيحات البصرية تعزى للنوع الاجتماعي حيث أن مستوى الدلالة أكبر من (٠.٠٥). وبذلك تم قبول الفرضية الصفرية والتي تنص على:

(لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α=0.05) بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية تعزى للنوع الاجتماعي للطلبة).

ولتحري الدقة أكثر تم استخدام تحليل التغاير الثنائي (Tow Way ANCOVA)، للإجابة عن سؤالي الدراسة للمجموعات الأربع ، والجدولين(٨ ،٩) يبينان نتائج ذلك:

الجدول ٨. الأوساط الحسابية و الانحرافات المعيارية لمجموعات الدراسة الأربع

النوع الاجتماعي	المجموعة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العدد
الذكور	التجريبية	٢٥.٨٠٦٥	٧.١٧١٣	٣١
	الضابطة	٢٢.٣٠٠٠	٦.١١٤٧	٣٠
	المجموع	٢٤.٠٨٢٠	٦.٨٤٩١	٦١
الإناث	التجريبية	٢٦.٢٩٤١	٦.١٩٦٤	٣٤
	الضابطة	٢٤.٣٨٢٤	٩.٣٣٢٣	٣٤
	المجموع	٢٥.٣٣٨٢	٧.٩٢٠٥	٦٨
الكل	التجريبية	٢٦.٠٦١٥	٦.٦٣٠٦	٦٥
	الضابطة	٢٣.٤٠٦٢	٧.٩٩٥٥	٦٤
	المجموع	٢٤.٧٤٤٢	٧.٤٣١٢	١٢٩

الجدول ٩. نتائج تحليل التغاير الثنائي لأثر النوع الاجتماعي والمجموعة على علامات أفراد المجموعات الأربع في الاختبار ألبعدي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف المحسوبة	مستوى الدلالة
الاختبار القبلي	٤٥٢٦.٩٧٩	١	٤٥٢٦.٩٧٩	٢٥٠.٤٦١	٠.٠٠٠
النوع الاجتماعي	٦٠.٥٧٧	١	٦٠.٥٧٧	٣.٣٥٢	٠.٠٧٠
المجموعة	١٨٥.٥٧١	١	١٨٥.٥٧١	١٠.٢٦٧	٠.٠٠٢
النوع الاجتماعي والمجموعة	٨٢.٢٣٤	١	٨٢.٢٣٤	٤.٥٥٠	٠.٠٣٥
الخطأ	٢٢٤١.٢٤٨	١٢٤	١٨.٠٧٥		
المجموع	٧٠٦٨.٥٥٨	١٢			

يتبين من الجدول (٨ ،٩) ما يأتي:

- وجود فروق في قراءة الطلبة للتوضيحات البصرية تعزى لطريقة التدريس حيث أن مستوى الدلالة أقل من (٠.٠٥)، وكانت الفروق لصالح الطلبة الذين درسوا بطريقة الاستقصاء كما يتبين من قيم الوسط الحسابي.
- عدم وجود فروق في قراءة الطلبة للتوضيحات البصرية تعزى للنوع الاجتماعي حيث أن مستوى الدلالة أكبر من (٠.٠٥).

الفصل الخامس

مناقشة النتائج

استهدفت هذه الدراسة الكشف عن أثر التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة طلبة الصف الثامن الأساسي على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا مقارنة بالطريقة الاعتيادية.

وقد تم اختيار تسعة دروس من الوحدة الأولى والثانية من كتاب الجغرافيا للصف الثامن الأساسي للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي(٢٠٠٨-٢٠٠٩)، وهما بعنوان (الموارد الطبيعية، والنظم النهرية) كمادة تعليمية لأغراض هذه الدراسة.

واعتمدت الدراسة أداة (اختبار) لقراءة التوضيحات البصرية كاختبار قبلي للتأكد من تكافؤ مجموعات الدراسة قبل البدء بإجراءات الدراسة، وكذلك اختبار بعدي أعطي لجميع أفراد عينة الدراسة، بعد الانتهاء من تطبيق الدراسة مباشرة؛ لمعرفة أثر التدريس بالاستقصاء والطريقة الاعتيادية في قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا بين مجموعات الدراسة.

وأعد الباحث الاختبار لتحقيق هذا الهدف، وتم التحقق من صدق الاختبار عن طريق عرضه على لجنة من المحكمين من ذوي الاختصاص في الجغرافيا، والدراسات الاجتماعية والعلوم التربوية.

أما ثبات الاختبار، فقد تم استخراجه من خلال طريقة التطبيق وإعادة التطبيق على عينة استطلاعية مكونة من(٣٣) طالبا من خارج أفراد الدراسة، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين علامات الطلبة في(التطبيق وإعادة التطبيق)، وقد وجد أن قيمة معامل ثبات الاستقرار للاختبار تساوي (٩٣%) وهي كافية، ومناسبة لأغراض الدراسة.

أولا: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص على:

هل هناك اختلاف بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية تعزى لطريقة التدريس؟

وقد انبثق عن هذا السؤال الفرضية الصفرية الآتية:

(لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية(α=0.05) بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية في تنمية القدرة على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا).

أظهرت نتائج هذه الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(α=0.05) بين متوسطات نتائج الطلبة على الاختبار البعدي تعزى لطريقة التدريس بالاستقصاء، وهذا الفرق ايجابي وقوي، وذلك لصالح طلبة المجموعة التجريبية، وعبرت هذه النتيجة عن وجود أثر لطريقة التدريس بالاستقصاء في قراءة التوضيحات البصرية، مما يؤكد أهمية التدريس بالاستقصاء لدى طلبة المجموعة التجريبية الذين درسوا بالطريقة الاستقصائية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج الدراسات المتشابهة التي أشارت إلى أن استخدام الطريقة الاستقصائية في التدريس يتفوق على الطريقة الاعتيادية في التحصيل وتنمية مهارات التفكير. وعند المقارنة بين النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية فيما يخص السؤال الأول، ونتائج الدراسات السابقة نجد أنها اتفقت مع دراسة كل من:(القيسي ٢٠٠٨، الدوسري ٢٠٠٥، توان Tuan ٢٠٠٥، العبد الله ٢٠٠٣، اسليم ٢٠٠٣، الحيلة٢٠٠٣، كلارك Clark ٢٠٠٢، ميلسونMilson 2001، جلين وآخرون Glen, et al 2001، تريتر Tretter 2001، هيلات ٢٠٠١، شانج وآخرون Chang et al 1998 سونج – لينج Song-Ling 1998 ، الجبوري١٩٩٦، زيغان١٩٩٣، العمري ١٩٩٠، بلانتونBlanton 1988، خليفة١٩٨٢، الخياط Alkhayytt 1981) .

حيث أشارت نتائج هذه الدراسات إلى فاعلية طريقة التدريس بالاستقصاء قياساً مع غيرها من طرائق التدريس الأخرى.

ويمكن إرجاع نتائج هذه الدراسات التي تؤكد فاعلية التدريس بالاستقصاء إلى الآتي:

١. إن التدريس بالاستقصاء يعطي الطالب فرصة المشاركة الفعلية في الموقف الصفي من خلال وضعه في مواقف تعليمية تدفعه للمشاركة والتفكير، والمناقشة والبحث عن معلومات جديدة وتنظيمها وتقويمها، وصولاً إلى حل المشكلة، وهذا ما يؤكده كل من: (أولبرايت (Albright (2001، كوروغلانيان (Koroghlanian (2000، ناصر، (٢٠٠٥)، إسحاق (٢٠٠٥).

٢. توفر طريقة التدريس بالاستقصاء الفرص الكاملة لتفاعل المتعلم مع المواقف التعليمية، فيزداد نشاطاً ومشاركة في عملية التعليم والتعلم، ويبدي رغبة في التعلم لوحده دون مساعدة مدرس المادة بطريقة مباشرة، ويكتفي بتلقي إرشادات من المعلم. ولقد أثبتت الدراسات أن التعلم بواسطة التوجيه الذاتي وتحمل المسؤولية هو أكثر فاعلية، وفائدة وبقاءً من غيره من الأساليب(الشعوان، ١٩٩٦).

٣. تبعث طريقة التدريس بالاستقصاء في نفس الطالب حب الاستطلاع، والتفكير والموضوعية، والاعتماد على النفس والرغبة في التعلم مما يجعله مستمتعا بعملية التعلم التي تخلّص بواسطتها من التدريس بالإلقاء والتلقين.

٤. تؤدي طريقة الاستقصاء إلى جذب انتباه الطالب لعملية التعلم بشكل أكبر وأفضل، وذلك لشعوره بأن طريقة التدريس بالاستقصاء طريقة جديدة عليه لم يعتد عليها من قبل، وهذا ما أكده الطلبة من خلال المقابلات البعدية التي تمت.

٥. إتاحة المجال للطالب للاطلاع على مصادر علمية متعددة من خلال تعدد القراءات المتعلقة بالموضوع، مما يشجعه على البحث والاطلاع؛ فتتكون لديه خلفية معرفية عن الموضوع(السالمي، ١٩٩٥).

٦. التدريس بالاستقصاء يساعد على تنمية مهارات التفكير التي يحتاجها الطلبة في قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافية، وغيرها من المباحث المختلفة من خلال استخدامه للمهارات الاستقصائية التفكيرية باستمرار.

٧. روح التعاون والمشاركة، وتقبل النقد البنّاء بين المدرس والمتعلمين، وبين المتعلمين أنفسهم، مما أعطى جواً دراسياً يساعد في تنمية الاتصال والتواصل بين المتعلمين، وكذلك زيادة اهتمام المتعلمين وحبهم للطريقة التي يتم بها التدريس دون شعورهم بالملل مع مرور الوقت؛ لأنهم كانوا متعلمين بالمزيد من النشاطات، مما أثر إيجاباً في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى المتعلمين(الزعبي، ٢٠٠٣).

وبالنسبة لنتائج الفرضية الصفرية التي انبثقت عن السؤال الأول فلقد تبين وجود فروق في قراءة الطلبة للتوضيحات البصرية تعزى لطريقة التدريس حيث أن مستوى الدلالة اقل من (٠.٠٠٥) وكانت الفروق لصالح الطلبة الذين درسوا بطريقة الاستقصاء كما يتبين من قيمتي الوسطين الحسابيين للمجموعتين التجريبيتين والضابطتين على التوالي(٢٦.٠٦١٥)، (٢٣.٤٠٦٣) وبذلك تم رفض الفرضية الصفرية.

وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة الدراسات السابقة التي ورد ذكرها ً، وقد أثبتت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل الطلبة الذين درسوا بطريقة الاستقصاء، ومتوسط تحصيل الطلبة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية لصالح المجموعات التي درست بطريقة الاستقصاء.

وجاءت هذه الدراسة لتثبت وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل الطلبة الذين درسوا بطريقة الاستقصاء في قراءة التوضيحات البصرية، ومتوسط تحصيل الطلبة الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية لصالح المجموعة التي درست بطريقة الاستقصاء.

إلا أن هذه الدراسة اختلفت عن الدراسات الأخرى في أنها كشفت عن الاختلاف بين طريقتي الاستقصاء والطريقة الاعتيادية في تنمية القدرة للطلبة على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا، وقد تكون هذه الدراسة في ــ حدود علم الباحث واطلاعه ــ الأولى في الدراسات الاجتماعية بعامة والجغرافيا بخاصة التي تناولت أثر التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة الطلبة على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا، وليس التركيز على الاحتفاظ بالمعرفة والتحصيل المباشر، واكتساب المفاهيم.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي ينص على:

هل يختلف أثر التدريس بالاستقصاء بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي باختلاف النوع الاجتماعي للطلبة؟

وقد انبثقت عن هذا السؤال الفرضية الصفرية الآتية :

(لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية(α=0.05) بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية تعزى للنوع الاجتماعي للطلبة).

أظهرت نتائج هذه الدراسة عدم وجود فروق في قراءة الطلبة للتوضيحات البصرية تعزى للنوع الاجتماعي حيث أن مستوى الدلالة أكبر من (٠.٠٥)، وبذلك تم قبول الفرضية الصفرية والتي تنص على:(لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية(α=0.05) بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية تعزى للنوع الاجتماعي للطلبة).

وعند المقارنة بين النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية فيما يخص السؤال الثاني، ونتائج الدراسات السابقة نجد أنها اتفقت مع دراسة العبدالله (٢٠٠٣) حيث أشارت نتائج هذه الدراسة إلى عدم ظهور أثر لمتغير النوع الاجتماعي في التحصيل عند أفراد المجموعة الضابطة؛ أما الدراسات الأخرى (القيسي ٢٠٠٨، الدوسري ٢٠٠٥، توان Tuan 2005 ، اسليم ٢٠٠٣، الحيلة٢٠٠٣، كلارك Clark 2002، ميلسون2001 Milson، جلين وآخرون 2001 Glen, et al، تريتر Tretter 2001، هيلات ٢٠٠١، شانج وآخرون 1998 Chang et al سونج – ليـنج Song-Ling1998 ، الجبوري١٩٩٦، زيغان١٩٩٣، العمري ١٩٩٠،

بلانتون1988 Blanton، خليفة١٩٨٢، الخياط 1981 Alkhayytt)؛ فلم يظهر في نتائجها أثر لهذا المتغير (النوع الاجتماعي)، ودوره في تباين درجات الطلبة، وبذلك تنفرد هذه الدراسة في استخدام متغير النوع الاجتماعي، وبيان عدم أثره في اختلاف درجات تحصيل الطلبة في الاختبار البعدي عن تلك الدراسات.

ويمكن إرجاع هذه النتيجة وتفسيرها إلى الآتي:

١. قام بتدريس شعبتي الذكور معلم الجغرافيا نفسه في المدرسة، وشعبتي الإناث معلمة الجغرافيا نفسها في المدرسة بعد تدريبهما على طريقة التدريس بالاستقصاء، وإعداد مذكرات التحضير الدراسية التي تتناسب مع التدريس بالاستقصاء لكل درس من الدروس المطلوبة.
٢. متوسط العمر: جميع الطلبة (طلاب ــ طالبات) تتراوح أعمارهم بين (١٤ــ ١٥) سنة.
٣. البيئة الاجتماعية والاقتصادية : جميع الطلبة يعيشون ضمن الظروف الاجتماعية والاقتصادية نفسها تقريبا، ويسكنون في مدينة معان.
٤. تساوي الحصص في البرنامج الدراسي، وزمن كل حصة.
٥. تدريس الدروس المعينة للمجموعتين خلال الفترة الزمنية نفسها وعدد الحصص،حيث استمرت فترة التدريس اثني عشر أسبوعا بمعدل (١٢) حصة لكل مجموعة.
٦. التوزيع العشوائي للطلاب والطالبات في بداية العام الدراسي (٢٠٠٨/٢٠٠٩) بناءً على المعدل العام للطلبة.
٧. المادة التعليمية نفسها لجميع الطلبة حيث تم اختيار تسعة دروس من الوحدة الأولى والثانية من كتاب الجغرافيا للصف الثامن الأساسي للفصل الدراسي الأول، وهما (الموارد الطبيعية، والنظم النهرية).

وبناءً على ما تقدم يمكن القول: أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية($\alpha=0.05$) بين متوسط درجات طلبة الصف الثامن الأساسي الذين درسوا بالاستقصاء، وبين متوسط درجات طلبة الصف نفسه الذين درسوا بالطريقة الاعتيادية تعزى للنوع الاجتماعي للطلبة.

الاستنتاجات والتوصيات:

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج، ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة ذات الصلة يمكن الاستنتاج أن التدريس بالاستقصاء يعد من أبرز طرائق التدريس بالنسبة للتعلم الصفي، ويعمل على تكوين بيئة صفية تشجع الطلبة على التعبير اللفظي والمشاركة، والحوار مما يثير انتباه الطلبة، ويعوّد المتعلمين على التخلص من التسليم للغير، والتبعية التقليدية، و يزيد من دافعية الطلبة نحو التعلم بما يوفر من تشويق وإثارة يشعر بها المتعلم أثناء اكتشافه للمعلومات بنفسه، وينمي لدى المتعلمين المهارات العقلية العليا في البحث عن المعلومات، والوصول إلى حل المشكلات. ويؤدي إلى التعاون والمشاركة، وتقبل النقد البنّاء بين المدرس والمتعلمين، وبين المتعلمين أنفسهم.

ويمكن تعميم نتائج هذه الدراسة على مجتمع طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن عند استخدام الطريقة والأدوات التي استخدمتها الدراسة؛ فمن المتوقع أن تصدق نتائج هذه الدراسة على سائر طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن بدرجة كبيرة في ضوء محددات الدراسة وحدودها.

ومهما يكن من أمر، يمكن القول: أنه لا يوجد ما يحول دون تعميم النتائج على طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن بوجه عام، إذ إن خصائص عينة الدراسة لا تختلف كثيراً عن خصائص المجتمع الكلي؛ فهم من فئة عمرية واحدة، ويتشابهون في معرفتهم، وظروفهم السابقة، ويستعملون الكتب الدراسية المقررة نفسها، ويتعلمون على أيدي معلمين متشابهين في مؤهلاتهم، وطرق تدريسهم إلى حد بعيد.

وفي ضوء ما أسفرت عنه هذه الدراسة من نتائج، وفي إطار حدودها يمكن اقتراح عدد من التوصيات، والتي يمكن أن تفيد في تحسين وتطوير طرائق التدريس في الجغرافيا، وهي: العمل على إبراز أهمية التدريس بالاستقصاء في تنمية قدرة الطلبة على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا من قبل كل من المشرفين التربويين، ومديري المدارس، والمعلمين، وكذلك أولياء الأمور، وتزويد المدارس بما تحتاجه من وسائل تعليمية، وتيسير الأنشطة، وإثراء المكتبات بالمراجع والمصادر التي تهتم بالطرائق الحديثة في التدريس، وذلك للارتقاء بمستوى مدرسي المواد الدراسية المختلفة، والتدريب المستمر لمعلمي الجغرافيا والدراسات الاجتماعية بشكل عام على طرائق التدريس الحديثة، ومنها طريقة التدريس بالاستقصاء من خلال عقد دورات تدريبية متخصصة، وإجراء المزيد من الدراسات التربوية على طرائق التدريس الحديثة التي تنمي القدرة على قراءة التوضيحات البصرية لدى الطلبة في الجغرافيا.

المراجع

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أبو حلو، يعقوب عبد الله (١٩٨٨)، طبيعة الجغرافيا وإستراتيجية الاستقصاء في تعلمها وتعليمها، **مجلة رسالة المعلم**، ١(٢٩): ٦٨-٨٧.

- إسحاق، أحمد صالح سعيد (٢٠٠٥)، **بناء معايير لتقييم التوضيحات البصرية بكتب الجغرافيا وتطبيقها على كتب المرحلة الأساسية العليا في اليمن ودراسة أثر وحدة مطورة وفق المعايير على تحصيل الطلبة**، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

- اسليم، ناصر محمد (٢٠٠٣)، **أثر كل من طريقتي الاكتشاف والاستقصاء والطريقة الإلقائية في تنمية التفكير الإبداعي في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة العاشر الأساسي**، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، عمان، الأردن.

- الأغا، عبد المعطي رمضان (١٩٨٩)، **مهارات التفكير المنماة باستخدام طريقة الاستقصاء لدى طلبة الصف الأول الإعدادي في كل من القرية والمدينة في مادة التاريخ**، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

- باير، باري.ك (١٩٩٤)، **الاستقصاء في الدراسات الاجتماعية**، (ط١)، ترجمة سليمان بن محمد الجبر،الرياض: مكتبة العبيكان.

- بوقس، نجاة عبد الله (٢٠٠٣)، أثر استخدام الصور والرسوم التوضيحية في تعلم التفاصيل المعرفية ونمو السمات الإبداعية الشكلية، **مجلة القراءة والمعرفة**، جامعة عين شمس (٢٧): ١٣٦-١٨٢.

- الترمذي، أبو عيسى محمد بن عيسى (١٩٨٧)، **الجامع الصحيح وهو سنن الترمذي**، تحقيق كمال يوسف الحوت، (ط١)، بيروت: دار الكتب العلمية.

- الجبر، سليمان محمد،وعلي، سرا عثمان (١٩٨٣)، **اتجاهات حديثة في تدريس المواد الاجتماعية**، الرياض: دار المريخ.

- الجبوري، صبحي (١٩٩٦)، **اثر استخدام طريقتي الاستقصاء والمناقشة لتنمية التفكير الناقد عند تدريس مادة الجغرافيا لدى طالبات الصف الثالث في معهد إعداد المعلمات**، دراسة دكتوراه (غير منشورة)، جامعة بغداد، بغداد، العراق.

- الحسن، إبراهيم بن محمد (١٩٨٨)، **اثر أسلوبي الاستقصاء والإلقاء في تحصيل طلاب الصف الثاني الثانوي الأدبي في الجغرافيا بدولة البحرين**، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الرياض ، السعودية.

- حمدان، محمد زياد (١٩٩٨)، **التدريس المعاصر وتطوراته وأصوله وعناصره وطرقه**، عمان: دار التربية.

- الحنيش، احمد علي (١٩٩٢)، **التربية الاستقصائية أصولها النظرية وتطبيقاتها العملية**، (ط٢)، طرابلس: الهيئة القومية للبحث العلمي.

- الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٣)، أثر برنامج استقصائي معتمد على الوسائل التعليمية البيئية في التحصيل الدراسي المباشر والمؤجل لطلبة الصف السابع الأساسي في مادة العلوم في تنمية تفكيرهم الإبداعي، **مجلة دراسات سلسلة العلوم التربوية**، ٣٠(١)، الجامعة الأردنية، عمان–الأردن.

- الحيلة، محمد محمود (٢٠٠١)، **طرائق التدريس واستراتيجياته**، العين: دار الكتاب الجامعي.

- الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٠)، اثر الأنشطة الفنية في تنمية التفكير ألابتكاري لـدى طلبـة المرحلة التأسيسية، **مجلة مركز البحوث التربوية**، جامعة قطر. ١٩(١٠):١٦١-١٩٢.

- الخرشة، علي وخليفة، غازي (١٩٩٦)، فاعلية استخدام الجداول والرسوم البيانية فـي فهـم طلاب الصف السادس الأساسي في الأردن للمعلومات الجغرافية. **مجلـة أبحـاث اليرمـوك (سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية)**، ١٣(٢): ١١٧-١٢٨.

- خضر، فخري رشيد (٢٠٠٦)، **طرائق تدريس الدراسات الاجتماعيـة، (ط١)**، عمـان: دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة.

- خلف الله، سلمان (٢٠٠٢)، **المرشد في التدريس، (ط١)**، عمان: دار جهينة للنشر والتوزيع.

- خليفة، غازي (١٩٨٢)، **مقارنة بين طريقة الاستقصاء وطريقة الإلقاء في تدريس الجغرافيا للصف الأول الثانوي في الأردن**، رسالة ماجستير(غير منشورة)، جامعـة اليرموك،اربـد، الأردن.

- الدمرداش، صبري (١٩٩٤)، **أساسيات تدريس الفيزياء، (ط٣)**، الكويت:مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

- الدوسري، راشد احمد علي (٢٠٠٥)، **اثر استخدام كـل مـن طريقـة العصـف الـذهني والاستقصاء في تنمية التفكير الناقد في الدراسات الاجتماعية لدى طلبة المرحلة الثانويـة في دولة قطر**، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة عمان العربية،عمان، الأردن.

- الرشايدة، محمد صبيح (٢٠٠٦)، **الكفايات التعليمية لقـراءة الخارطـة والاستقصـاء فـي الدراسات الاجتماعية**، عمان: دار يافا العلمية للنشر والتوزيع.

- الزعبي، إبراهيم احمد سلامة (٢٠٠٣)، **أثر كل من طرائق الاكتشاف الموجـــه والمناقشـــة والعصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الناقد والتحصيل في مادة التربية الإسلامية لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا في الأردن**، رسالة دكتوراه(غير منشـــورة)، جامعـــة عمـــان العربية، عمان، الأردن.

- الزنتاني، عبد الحميد (١٩٨٤)، **أسس التربية الإسلامية في السنة النبوية**، طرابلس: الـــدار العربية للكتاب.

- زيتون، حسن حسين (٢٠٠١)، **مهارات التدريس: رؤيا في تنفيذ التدريس**، القاهرة : عـــالم الكتب.

- زيتون، عايش،محمود (٢٠٠٧)، **النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم**، (ط١)، عمان : دار الشروق للنشر والتوزيع.

- زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٢)، **تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومـــات والاتصـــالات**، (ط١)، القاهرة: عالم الكتب.

- زيغان، مازن توفيق (١٩٩٣)، **أثر طريقتي الاستقصاء والاكتشاف كاســتراتيجية تـــدريس للتربية الاجتماعية والوطنية في تنمية التفكير الإبداعي لدى طلبة الصف التاسع الأساســـي في الأردن**، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

- السالمي، حسن بن ناصر (١٩٩٥)، **تأثير طريقتي الاستقصاء والمناقشـــة فـــي التحصـــيل الفوري والتحصيل المؤجل لمادة التربية الإسلامية لدى طلاب الصف الأول الثـــانوي فـــي إحدى مدارس محافظة مسقط**، رسالة ماجستير، جامعة السلطان قابوس، مسقط،عمان.

- سعد، محمود حسان (٢٠٠٠)، **التربية العلمية بين النظرية والتطبيق**، عمان:دار الفكر.

- الشريف، نادية محمود (١٩٨٧)، أسلوب عرض وتنظيم المادة العلمية وعلاقته بالتعلم والاحتفاظ لعينة من طالبات جامعة الكويت **مجلة التربية**، جامعة الكويت، ٤ (١٢):١٢١-١٤٣.

- الشعوان، عبد الرحمن محمد (١٩٩٦)، نحو تدريس فاعل لمفاهيم الدراسات الاجتماعية باستخدام أسلوبي الاستنتاج والاستقراء (دراسة نظرية). **إصدارات مركز البحوث التربوية**، عدد (١١٤)، جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية.

- طلافحة، حامد و دويكات، قاسم (٢٠٠٢)، **جغرافية الوطن العربي وأساليب تدريسها**، (ط١)، اربد: دار الأمل للنشر والتوزيع.

- عبابنة، نواف عبد الرحمن (٢٠٠٤)، **برنامج تدريبي لإعداد معلمي الجغرافيا، وإكسابهم مهارات الخارطة**، (ط١)، اربد: عالم الكتب الجديدة.

- عبد الجليل، رجاء ومحمد، عبد الوهاب وفاطمة، محمد (٢٠٠٣)، اثر استخدام الرسوم البيانية في تدريس العلوم والجغرافيا على التحصيل وبقاء اثر التعلم والاتجاه نحو استخدام الرسوم البيانية لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي. **دراسات في المناهج وطرق التدريس.** العدد (٨٦)الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.

- العبد الله ، محمد طه (٢٠٠٣)، **فاعلية طريقتي حل المشكلات والاستقصاء في تدريس مادة التربية الإسلامية للصف الثامن في التعليم الأساسي بمحافظة دير الزور**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق، دمشق، سوريا.

- عبيدات، ذوقان وأبو السميد، سهيلة (٢٠٠٧)، **استراتيجيات التدريس في القرن الحادي والعشرين**، (ط١)، عمان: دار الفكر.

- عبيدات، سليمان احمد (١٩٩١)، **مقدمة في أساليب التدريس**، تربية الإسلامية واجتماعية ولغة عربية،عمان:جمعية عمال المطابع التعاونية.

- العمري، صالح "محمد أمين" (٢٠٠٤)، **تدريس الجغرافيا وفق رؤية الاقتصاد المعرفي**، (ط١)، عمان: المكتبة الوطنية.

- العمري عبد المنعم حسن (١٩٩٠)، **أثر طريقة الاستقصاء في التدريس على التحصيل والاحتفاظ في مادة دراسات الفكر العربي الإسلامي لدى طلبة كليات المجتمع**، رسالة ماجستير (غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.

- العنبكي، سندس عبد الله جدوع (١٩٩٩)، **أثر استخدام طريقة الاستقصاء الموجه مع الأحداث الجارية في تنمية التفكير الناقد لدى المتعلمات في مادة التاريخ**، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة بغداد، بغداد، العراق.

- عياش، آمال والصافي، عبد الحكيم (٢٠٠٧)، **طرق تدريس العلوم للمرحلة الأساسية**، (ط١)، عمان: دار الفكر ناشرون وموزعون.

- غباين، عمر محمود (٢٠٠١)، **التعلم الذاتي بالحقائب التعليمية** ، (ط١)، عمان: دار النشر والتوزيع.

- القاعود، إبراهيم والسامرائي، هاشم وعزيز، صبحي والمومني، محمد(١٩٩٤)، **طرائق التدريس العامة وتنمية التفكير**، (ط١)، اربد: دار الأمل للنشر والتوزيع.

- القيسي، تيسير خليل (٢٠٠٨)، أثر استخدام استراتيجية الاستقصاء الرياضي في التحصيل والتفكير الرياضي لدى طلبة المرحلة الأساسية في الأردن، **المجلة التربوية**. عدد ٨٦ (٢٢)، ٢٠٧-٢٤٩.

- كيلا بوز (١٩٩٢)، التدرب على الاستقصاء، **مجلة المعلم العربي**، عدد (١): ٦٩-٧٥.

- محمود، صلاح الدين عرفة (٢٠٠٣)، أثر استخدام الصـــور والأشـــكال التوضـــيحية فـــي الدراسات الاجتماعية لتنمية عمليات التفكير لدى تلاميذ الصف الرابع والخـــامس الابتـــدائي وميولهم نحو المادة، **مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس**، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، العدد (٨٥)، جامعة عين شمس، مصر.

- مرعي، توفيق والحيلة، محمد (٢٠٠٢)، **طرائق التدريس العامة**، (ط١)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

- نشوان، يعقوب (١٩٨٤)، **الجديد في تعليم العلوم**، (ط١)، عمان: دار الفرقان.

- الهاشمي، عبد الرحمن والدليمي، طه (٢٠٠٨)، **استراتيجيات حديثة فـــي فـــن التـــدريس**، (ط١)،عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

- هجرس،عطية حسين (١٩٩١)، دراسة تحليلية لتأثير نمط الصور والرسوم التوضيحية على كل من أسئلة المعلم وتحصيل طلاب الصف التاسع لمرحلة التعليم الأساسي فـــي الدراســـات الاجتماعية، **مجلة كلية التربية بالمنصورة**، العدد(١٥)، جامعة المنصورة، مصر.

- الهزايمة، الديك وعبد الرزاق، محمود (٢٠٠٠)، **دليل الاستقصاء في العلـــوم الاجتماعيـــة، وزارة التربية والتعليم المديريـــة العامـــة للامتحانـــات والمركـــز الـــوطني للاختبـــارات**، عمان،الأردن.

- هيلات ، بهجت قسيم محمد (٢٠٠١)، **تأثير استخدام الطريقة الاستقصائية علـــى اكتســـاب عمليات العلم لدى طلبة ذوي أنماط تعليمية مختلفة**، رسالة ماجستير(غير منشورة)، الجامعة الهاشمية، الزرقاء، الأردن.

- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٦)، **الإطار العام للمناهج والتقـــويم**، عمـــان: إدارة المنـــاهج والكتب المدرسية.

- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٥)، **مديرية التدريس التربوي**، عمان:إدارة المناهج والكتب المدرسية.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣)، **ادارة الامتحانات والاختبارات، مديرية الاختبارات**.الاستقصاء عمان، الأردن.

- ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Abercrombie, C.M.(1994), **A Content Analysis of Reading Text, Book of Moral Values**, N.X. Columbia University, (ED .D .dissertation).

- Blanton , J. (1988), The Effect Of Inquiry Strategies On The Critical Thinking Skills, Content Acquisition, Self Concept, And Attitude Of Eight Grade United States History Students, In Public School District In The Mississippi Delta**. Dissertation Abstracts International** , 42(2). P 642-A..

- Bohm, D.(1980**), Wholeness& implicate order**. Rutledge, London Brick house, N.W.(1994) Children's Observations, ideas and the development of Classroom theories about light. Journal of Research in Science Teaching,31,639-656.

- Brick house, N.W.(1994), Children's Observation, ideas and the development of classroom theories about light .**Journal of Research in Science Teaching**, 31,639-656.

- Al bright, L .k.(2001),The effects on attitudes and achievement of reading aloud picture books in seventh- grade social studies classes. Degree: PhD, OHIO UNIVERSITY. **Dissertation Abstract International**-A61(07),P.2646.Jan.

- Cain, R. and Cain, G. (1991), **Making Connection: Teaching and the Human Brain**. Association for supervision and Curriculum Development, Virginia.

- Chang, Chun- Yen, Mao , Song- Ling (1998) , The Effects of an Inquiry – Based Instructional Method on Earth Science Students' Achievement **, ERIC ED 418858** , P1.

- Clark, A(2002), Epistemologically Authentic Inquiry in Science: A theoretical frame Work for Evaluating Inquiry Task. **Science Education**, 86(2): 175-219.

- Glen , D., Fielding , Edward Kameenui and Russell Gerstein.(2001), A Comparison of an Inquiry and Direct Instruction Approach To Teaching Legal Concept and Applications to Secondary School Students, **Journal of Education Research**, 76 (5), 187-298.

- Cleveland, B .f(1987), **Master Teaching Techniques**: **Neorolinguistic Programming**. Connecting line press, CA

- Crocker, L. and Algina, J.(1986), **Introduction to Classical and Modern Test Theory**. Holt, Reinehart and Winston.

- Howard J.S.(2002), **Creative Drawing**,(1st ed).Laurence king Publishing ltd. London.

- Al khayyatt, A.(1981), An Experimental Study Comparing The Effects Of The Inquiry Method And Traditional Method for Teaching Social Studies In Tow Kuwaiti Secondary Schools for Boys. . **Dissertation Abstract International**. 41 (10), P.4354-A.

- Koroghlanian, C.M.(2000), Animation, audio, and spatial ability: Optimizing multimedia for scientific explanations. Degree: PhD, ARIZONA STATE UNIVERSITY. **Dissertation Abstract International**-A61(02),P495.

- Kline , p. (1988), **The Everyday Genius** . Greet Ocean Publisher, Arlington.

- Linda, W. P. and Douglas, J.H.(1999), Cognitive research For the design of statistical rate maps. Retrieved January 21,2004,From http**://www.** **a mstate.org** /section/srms/Proceedings/papers/1999-029.pdf.

- Maclean, P.(1978), A mind of three minds: Education the Triune Brain, In J. Chall and A. Mirsky (Eds.),**Education and the Brain**, university of Chicago press ,Chicago.

- Milson , Andrew , J. (2001), Engaging Students In Historical Inquiry using Internet Resources **, Education Resources Information Center**, htm , Eric ED 462360.

- Mao. Song-ling, Chang. Chun-Yen.(1998), Impacts of an Inquiry Teaching Method on Earth Science Students Learning Outcomes &Attitudes At the Secondary School level. **Taiwa**n **National Science Council**, Taipei.

- Phillips, D .R.(1999), **Developing logical thinkers**, 5th edition, Kendall/Hunt Publishing Company.

- Singh , L . C . (ed) . (1995), **Multiple Models Of Teaching For Educators**. First Edition . New Delhi : Vikas Publishing House .

- Trowbridge, l. w. By bee, R. W. and Powell, J. C.(2000),**Teaching Secondary school science**: **Strategies For Developing Scientific Literacy**,7th Edition, Columbus: Merrill Prentice Hall.

- Tuan, H., Chin, C., Tsai, C. and Cheng, S. (2005), Investigating The Effectiveness Of Inquiry Instruction On The Motivation Of different learning styles students. **International Journal of Science and Mathematics Education**, 3(4), 541-566

- Welch. Waynew.; Klopfer, Leopold E.; Alkenhed. Glen S.; Robinson, James T.(1981), The Role Of Inquiry In Science Education: Analysis And Recommendation, **Science Education**. VOI(65)no (1) pp33-50.

قائمة الملاحق

ملحق (١)
تحليل محتوى الوحدة الأولى
موضوع الوحدة: الموارد الطبيعية

محتوى الوحدة (المفردات)	الحقائق	المفاهيم والمصطلحات	التعميمات	القيم والاتجاهات	المهارات والأنشطة
الدرس الأول: (الموارد الطبيعية) ـ أنواع الموارد الطبيعية. ـ توزّع الموارد الطبيعية.	ـ الموارد الطبيعية من البيئة، ومعظمها يتغير من شكل إلى آخر. ـ لا يمكن للإنسان العيش بدون الماء والهواء، والتربة. ـ تعد الغابات والمراعي، أكثر الموارد الطبيعية انتشاراً على مساحة اليابسة.	الموارد الطبيعية، الموارد المتجددة، الموارد غير المتجددة، الغابات، معادن الطاقة، الكرة الأرضية، الغلاف الصخري، الغلاف المائي، الغلاف الحيوي، الغلاف الغازي،التربة، الثروة السمكية.	ـ تتكون الكرة الأرضية من أربع أغلفة رئيسة. ـ كل المواد التي نستعملها تصنع من المواد الأولية. ـ الموارد المتجددة هي التي تجدد نفسها باستمرار، بالرغم من استخدامها. ـ الغابات رئة العالم.	ـ تقدير أهمية الموارد المتجددة، وغير المتجددة. ـ أهمية مورد الفوسفات في الأردن.	ـ قراءة جدول(١-١) صفحة(١٠) المتعلق بأنواع الموارد الطبيعية. ـ رسم دوائر تمثل أغلفة كوكب الأرض. ـ تحديد توزيع حقول النفط ومناجم الحديد على خريطة العالم.
الدرس الثاني: (الموارد المائية) ـ المصادر المائية. ـ توزّع الأمطار. ـ المياه السطحية في الوطن العربي. ـ الموارد المائية الجوفية. ـ استعمالات المياه.	ـ يشكل الماء ٧٥% من وزن جسم الإنسان. ـ المصادر المائية التي يعتمد عليها الإنسان تشكل نسبة قليلة من المجموع الكلي للمياه على سطح الأرض. ـ أمطار الوطن العربي قليلة. ـ يختلف موسم سقوط الأمطار في الوطن العربي من مكان إلى آخر. ـ توجد الموارد المائية الجوفية في باطن الأرض. ـ يتزايد الطلب الفعلي على مياه الاستعمال المنزلي في الأردن سنوياً. ـ تعد الأمطار مصدراً رئيساً للمياه على سطح الأرض.	المحيطات، البحار، البحيرات، الأنهار، المناخ الموسمي، الأرض الجافة، الغيوم، التبخر، حوض النيل، البحيرات العذبة، الموارد المائية السطحية، الموارد المائية الجوفية، الأودية الموسمية،نهر النيل، نهر دجلة، نهر الفرات ، نهر الأردن،الأحواض الجوفية، العجز المائي.	ـ يشكل الماء ٧٥% من وزن جسم الإنسان، ويعد عنصراً أساسياً، ومهماً لحياته. ـ أمطار الوطن العربي قليلة ومعظمها يفقد بالتبخر. ـ توجد الموارد المائية الجوفية في باطن الأرض، وتكون على أعماق بعيدة أو قريبة من السطح ـ يعاني الأردن، كغيره من الدول العربية، من مشكلات مائية.	ـ تقدير أهمية الماء لكل شيء في الحياة. ـ أهمية المحافظة على الموارد المائية. ـ المساهمة في حل مشكلة المياه على مستوى المدرسة، والحي، والوطن.	ـ قراءة الشكل(١-٧) صفحة (١٥) الماء ضروري لحياة الإنسان. ـ قراءة الشكل(١-٩) صفحة(١٧) المتعلق بخريطة الأمطار في الوطن العربي. ـ قراءة الشكل(١-١) صفحة(١٨) لخريطة الأمطار في الأردن. ـ تحليل الرسم البياني الدائري، شكل (١-١١) صفحة(١٩) الذي يبين نسب توزيع مياه الأمطار في الوطن العربي. ـ قراءة الشكل(١-١٤) صفحة(٢١) الذي يبين كميات المياه السطحية في الدول العربية

الدرس الثالث: (الموارد الزراعية) ـ بداية ممارسة الزراعة. الأراضي الزراعية. ـ الإنتاج الزراعي. ـ الثروة الحيوانية.	ـ بدأ الإنسان ممارسة الزراعة منذ ٧٠٠٠ عام قبل الميلاد. ـ تشكل الأراضي الصحراوية، وشبه الصحراوية نسبة كبيرة من مساحة الوطن العربي. ـ تعد الثروة الحيوانية أحد أهم مكونات القطاع الزراعي.	ـ الزراعة البعلية. ـ الزراعة المروية. ـ الزراعة المختلطة. الاكتفاء الذاتي. الأراضي الصحراوية. الأراضي شبه الصحراوية. ـ أسواق تجارية.	ـ تؤثر الظروف الطبيعية والبشرية والثقافية والدينية على كمية الإنتاج الحيواني في الوطن العربي. ـ تتأثر الثروة الحيوانية بالعوامل الطبيعية كتأثر النباتات فيها. ـ تتضافر تربية الحيوانات وزراعة الحبوب في زيادة دخل المزارع. ـ المرأة أول من اهتم بالزراعة؛ فنكشت الأرض وزرعت البذور.	ـ تقدير أهمية الثروة الحيوانية في القطاع الزراعي. ـ تقدير أهمية أن تستهلك الدول مما تنتج. ـ المساهمة والتفكير في طرق زيادة الإنتاج الزراعي في الوطن العربي.	قراءة الصورة الشكل(١-١٦) صفحة (٢٦) المتعلقة بمهنة الزراعة، وممارستها. ـ تحليل الجدول(١-٢) صفحة (٢٧) والمتعلق بمساهمة كل دولة عربية في إجمالي الناتج الزراعي العربي. ـ تحليل الجدول(١-٣) صفحة (٢٨) المتضمن النسبة المئوية للأراضي الزراعية من المساحة الكلية للدول العربية. ـ قراءة الجداول البيانية شكل(١-٢١) صفحة(٣٢) التي تبين أعداد الثروة الحيوانية وانتاجاتها في الوطن العربي.
الدرس الرابع: (الموارد المعدنية) ـ تصنيف المعادن. ـ توزيع المعادن في الوطن العربي. ـ أنواع المعادن ومنتجاتها.	ـ تعد المعادن من أهم الموارد غير المتجددة. ـ يحتل الأردن مرتبة متقدمة بين دول العالم المصدرة للفوسفات و البوتاس. ـ ساهم معدن الألمنيوم في تطوير صناعة الطائرات.	ـ المعادن الفلزية. ـ المعادن غير الفلزية. ـ الأحافير ـ المعادن البنائية. ـ الصخور البركانية. ـ الصخور الرسوبية. ـ التدوير.	ـ المعادن الفلزية مشعة بينما المعادن غير الفلزية ليست مشعة. ـ تتواجد المعادن الفلزية في الصخور النارية، بينما المعادن غير الفلزية في الصخور الرسوبية. ـ ارتفاع أسعار البترول يساهم في حل المشكلات البيئية.	ـ تقدير أهمية معادن الطاقة في الحياة اليومية. ـ أهمية المعادن في الحياة الاقتصادية للدول. ـ أهمية إعادة استخدام العلب المستعملة، وهذا ما يعرف بالتدوير.	ـ رسم خريطة توزيع المعادن في الأردن. ـ قراءة الخريطة المفاهيمية صفحة (٤٠) للمعادن. ـ قراءة الشكل(١-٢٣) وأثره بين توزيع المعادن في الوطن العربي. ـ التمعن في الشكل(١-٢٥) صفحة(٣٩)المتعلق بجمع النفايات لتدويرها.

الدرس	المفاهيم والحقائق	المصطلحات	التعميمات	القيم والاتجاهات	المهارات
الدرس الخامس: (مصادر الطاقة) ـ مراحل تطور استخدام الطاقة. ـ مصادر الطاقة. ـ إنتاج بعض أقطار الوطن العربي من الطاقة.	ـ استخدم الإنسان الطاقة منذ القدم بأشكال مختلفة. ـ لقطاع الطاقة أهمية كبيرة في التنمية الاقتصادية. ـ تتوزع مصادر الطاقة بشكل غير متساو على سطح الأرض. ـ ما زال النفط من أهم مصادر الطاقة في الوقت الحاضر. ـ يساهم التقدم العلمي التقني في اكتشاف أنواع جديدة من الطاقة.	ـ الطاقة المتجددة. ـ الطاقة غير المتجددة. ـ الدول المتقدمة. ـ طاقة الرياح. ـ مراوح هوائية. ـ طاقة كامنة. ـ الوقود. ـ الطاقة النووية. ـ الطاقة المائية	ـ استخدام الإنسان للطاقة، انسجم مع تطور حياته الفاعلة ـ لقطاع الطاقة أهمية كبيرة في التنمية الاقتصادية. ـ استخدام الطاقة في صهر الحديد والنحاس نقطة تحول حضارية في حياة الإنسان. ـ تستهلك الدول المتقدمة أكثر من ٧٥% من الطاقة على الرغم من أن عدد سكانها قليل.	ـ تقدير الآثار الايجابية، والسلبية للنفط في الوطن العربي. ـ يقدر أهمية ترشيد استهلاك الطاقة. ـ يقدر أهمية التطور العلمي في اكتشاف مصادر جديدة للطاقة.	ـ رسم شكلاً بيانياً بطريقة الأعمدة يبين إنتاج الدول العربية من الطاقة. ـ يعين على خريطة الوطن العربي أهم حقول النفط والغاز. ـ قراءة الشكل(١-٢٩) صفحة(٤٥) الذي يفرّق بين الطاقة والوقود.
الدرس السادس: (المحافظة على الموارد الطبيعية) ـ تلوث الموارد الطبيعية. ـ صيانة الموارد الطبيعية. ـ حماية المراعي الطبيعية.	ـ تسرب المواد السامة في منطقة ما من العالم يؤثر في المناطق الأخرى. ـ الغابات مورد طبيعي يزيد من جمال الطبيعة، وكميات الأمطار. ـ الرعي الجائر يؤدي إلى التصحر. ـ حصة الفرد من المياه في الأردن من أدنى الحصص في العالم.	ـ ناقلات النفط. ـ الفضلات العضوية. ـ الدول الصناعية. ـ الرعي الجائر. ـ فقر التربة. ـ الحراثة الكنتورية. ـ التلوث. ـ المحميات الرعوية.	ـ الفضلات العضوية التي نطرح بكميات كبيرة في المجاري، يتعذر على الطبيعة التخلص منها. ـ إدخال أعداد كبيرة من الماشية في المراعي يؤدي إلى التصحر. ـ الحراثة، والزراعة الكنتورية تسهمان في تقليل جريان الماء. ـ تستهلك الدول الصناعية كثيراً من الموارد التي لا تتجدد، وتتعرض مواردها المتجددة للاستنزاف.	ـ التخطيط لحماية الموارد الطبيعية في الأردن. ـ المساهمة في طرح واقتراح حلول للمشكلات البيئية. ـ الاهتمام بالمحميات الطبيعية. ـ يقدّر أهمية الغابات للإنسان.	يقرأ الشكل(١-٣١) صفحة(٥١) الذي يبين بعض مصادر تلوث البيئة. ـ يحلل الرسم البياني شكل (١-٣١): المساحات المزروعة في الأردن. ـ يقرأ الشكل(١-٣٧) والذي يعرض صورة للرعي الجائر. ـ يصمم منشوراً يبين فيه إجراءات عملية للحفاظ على المياه.

تابع ملحق (١)
تحليل محتوى الوحدة الثانية
موضوع الوحدة: النظم النهرية

محتوى الوحدة (المفردات)	الحقائق	المفاهيم والمصطلحات	التعميمات	القيم والاتجاهات	المهارات
الدرس الأول: (النظام النهري) ـ معنى النظام. ـ مكونات النظام. ـ أنواع النظم.	ـ الأنظمة نوعان؛ مفتوح، ومغلق. ـ النظام المفتوح: هو الذي يسمح بتبادل المادة، والطاقة مع الأنظمة الأخرى. ـ النظام المغلق: هو الذي يسمح بتبادل الطاقة مع الأنظمة الأخرى، ولا يسمح بتبادل المادة. ـ الحوض النهري: المنطقة التي تغذي النهر بالمياه.	النظام، النهر، المسيلات، المدخلات، العمليات، المخرجات، الروافد، الحوض النهري، الفصول المطيرة، أودية جافة، أودية منقطعة.	ـ النظام يتكون من مجموعة من المدخلات، تتم معالجتها وتفاعلها ضمن مجموعة من العمليات. ـ الغلاف الجوي نظام كبير جداً يحتوي على مجموعة من النظم الصغيرة. ـ عندما تتساقط الأمطار تتشكل المسيلات المائية. ـ عندما تقل كمية المياه في النهر، يضطر إلى تفريغ حمولته.	ـ تحمل مسؤولية القرارات الفردية والجماعية. ـ المساهمة في حل المشكلات المائية. ـ تقدير أهمية سقوط الأمطار.	ـ صناعة نموذج لنظام نهري من مادة الجبس. ـ قراءة الشكل(٢-٤) صفحة(٧٠) الخاص بتشكل الأنهار. ـ تأمل الصور الواردة في الشكل(٢-٣) صفحة (٦٩) لواد نهري. ـ تتبع الشكل(٢-٢) صفحة(٦٨) والذي يبين صناعة القطن كنظام.
الدرس الثاني: (مكونات النظام النهري) ـ تحديد مكونات النظام النهري. ـ الأحواض النهرية	ـ يتكون النظام النهري من روافد ومجرى رئيسي، ومصب. ـ النظام النهري نظام مفتوح.	ـ خط تقسيم المياه. ـ مسيلات مائية. ـ حوض نهري. ـ قناة النهر. ـ المصب النهري. ـ المنبع النهري.	ـ تتجمع المسيلات المائية معاً لتشكل جداول تجري فيها المياه. ـ تتساقط المياه على المناطق المرتفعة وتتوزع فيما بين الأحواض النهرية. ـ خطوط تقسيم المياه تفصل بين المناطق النهرية.	ـ تقدير قيمة النهر الاقتصادية والجمالية. ـ أهمية وسائل الاتصال في الحصول على المعلومات	ـ رسم مقطع من خريطة تمثل مناسيب الارتفاع لسطح الأرض في منطقة معينة. ـ رسم اتجاه المياه على الشكل باستخدام قلم الرصاص. ـ قراءة الشكل(٢-٧) صفحة (٧٤) الخاص بحوض نهر الزرقاء.
الدرس الثالث: (الأودية والأنهار) ـ الصور الفضائية. ـ الأودية النهرية. ـ المقارنة بين	ـ الأنهار مجاري مائية في قناة طبيعية محدودة الجوانب. وواضحة المعالم. ـ لا تتشابه الأنهار في مصادر المياه التي تجري فيها. ـ تشبه المجاري المائية شرايين جسم	ـ الصور الفضائية. ـ نهر النيل. ـ الأودية. ـ نهر الأردن. ـ نهر الميسيسيبي.	ـ يبدو سطح الأرض مختلفاً عندما ننظر إليه من الفضاء. ـ المجاري النهرية المتقطعة على سطح الأرض توجد في	ـ تقدير أهمية المجاري المائية دائمة الجريان. ـ المساهمة في حل المشاكل المائية.	ـ رسم مقطع طولياً لواد نهري ـ قراءة الصور الفضائية شكل(٢-٨٩ صفحة(٧٧). ـ تتبع نهر الأردن من منبعه

الصور الفضائية وصور الشرايين في جسم الإنسان.	الإنسان. ـ الأودية أحد الأشكال الأرضية الموجودة على سطح الأرض.	ـ منطقة جافة. ـ مناطق مرتفعة. ـ مناطق منخفضة.	المناطق الجافة. ـ صور المجاري المائية تشبه صور جسم الإنسان.	ـ تقدير أهمية ترشيد استهلاك المياه	إلى مصبه الشكل(٢-١١) صفحة(٧٩)،

الملحق (٢)
أسماء المحكمين لمذكرات التحضير

الأسماء	التخصص	مكان العمل
د. علي أبو سليم	جغرافيا	جامعة الحسين
د. محمد غزيوات	دراسات اجتماعية	جامعة مؤتة
د. عبد الله الجراح	دراسات اجتماعية	جامعة مؤتة
د. عيد الصبحيين	دراسات اجتماعية	جامعة الحسين
د. طلال الزعبي	مناهج وأساليب/علوم	جامعة الحسين
د. زيد البشايرة	مناهج وأساليب/علوم	جامعة مؤتة
د. أحمد القرارعة	مناهج وأساليب/علوم	جامعة الطفيلة
د. خالد السعودي	مناهج وأساليب عامة	جامعة الطفيلة
المشرف: أحمد المزايدة	تاريخ	مديرية تربية البادية
المشرف: حسين الشقيرات	تاريخ	مديرية تربية معان
المشرف: طالب الحسنات	جغرافيا	مديرية تربية البادية
المشرف: ذياب الرواجفة	علوم	مديرية تربية البادية
المشرف: سحر غنيم	علوم	مديرية تربية معان
المشرف: حنان الزيادنة	علوم	مديرية تربية معان
المشرف: عبد الله علاونة	علوم	مديرية تربية معان
المعلم:خالد الزيدانيين	جغرافيا	مديرية تربية الطفيلة
المعلم: أحمد الشخيبي	جغرافيا	مديرية تربية معان
المعلمة: حنان المزايدة	جغرافيا	مديرية تربية معان

ملحق (٣)
مذكرات التحضير للدروس في صورتها النهائية بعد التحكيم

الخطة اليومية للمجموعة التجريبية

الوحدة الأولى:(الموارد الطبيعية). **المدرسة:**
الدرس الأول: الموارد الطبيعية. **الصف: الثامن الأساسي.**
الطريقـــة: التدريس بالاستقصاء. **الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥ دقيقة).**

....

- **الأهداف(النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:

١. يعّرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها: (الموارد الطبيعية، الموارد المتجددة، العمليات، النتاجات).
٢. يوازن بين الموارد المتجددة، وغير المتجددة من حيث: ديمومتها.
٣. يذكر الأغلفة الرئيسة التي تتكون منها الكرة الأرضية.
٤. يستخدم خارطة العالم في تحليل المعلومات الواردة في الدرس.

- **مصادر التعلم:**

١. الوطن العربي(الأرض والسكان والموارد)، عبد علي، جامعة الكوفة، ٢٠٠٢.
٢. البيئة والموارد الطبيعية، عادل احمد جرار.
٣. مدخل إلى الجغرافيا، فوزي سهاونة وآخرون، عمان للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢.
٤. موسوعة الانكارتا، ٢٠٠٣.
٥. بطاقات حمراء وخضراء، الكتاب المدرسي، السبورة والطباشير.
٦. خارطة العالم الصماء، أطلس الأردن، خارطة جدارية للعالم.

الخطوات	نشاط المعلم	نشاط الطلبة
الشعور بالمشكلة	المعلم/ بعد توزيع القراءات اللازمة، والمواد المساعدة مسبقاً، وهي على شكل بطاقات يشتمل كل منها على مثال واحد عن الموارد الطبيعية المتجددة، وتعطى البطاقات التي تمثل الموارد المتجددة اللون الأحمر، والبطاقات التي تمثل الموارد غير المتجددة اللون الأخضر، وتوزع البطاقات عشوائياً على الطلبة. المعلم/ يقوم بعرض مقدمة مختصرة ومثيرة، كالآتي: الموارد الطبيعية، متعددة ، وهي نعمة من الله عز وجل يجب علينا أن نحسن استغلالها، ونحافظ عليها حتى تبقى مستمرة، ثم يطرح السؤال الآتي: هل سينتهي المورد الطبيعي الذي تشتمل عليه بطاقتك أم انه سيستمر؟ ويكتب ذلك على السبورة.	الطلبة/ يحاولون من خلال البطاقات التي وزعت عليهم استرجاع بعض المعلومات من الخبرات السابقة، والمراجع، والمواد التي تم قراءتها مسبقا المتعلقة بموضوع الدرسً. الطلبة/ إن الموارد الطبيعية نوعان: ـــ موارد متجددة.

		ـــ موارد غير متجددة.
	المعلم/ يشكر الطلبة على هذه الآراء، ويلفت الانتباه إلى أنه أثناء دراسة الموارد الطبيعية ستقابلنا كلمات مثل (موارد متجددة، موارد غير متجددة، أغلفة رئيسة تتكون منها الكرة الأرضية، الغلاف الصخري، المائي، الحيوي والغازي).	
		الطلبة/ يفكرون في معنى الموارد المتجددة وغير المتجددة، وأغلفة الكرة الأرضية، ويثيرون بعض التساؤلات، والملاحظات لمحاولة تقريب هذه المفاهيم لأذهانهم، وينظرون إلى الشكل الذي يمثل أغلفة الكرة الأرضية ويتمعنون فيه.
	المعلم/ يشجع الطلبة على طرح الأسئلة، والملاحظات والاستعانة بالمعلومات والخبرات السابقة.	
		الطلبة/ وبعد الإجابة عن أسئلتهم، وملاحظاتهم يصلون إلى الآتي: الموارد المتجددة هي التي تتجدد بشكل مستمر ولا تنتهي. الموارد غير المتجددة هي التي تنتهي، ولا تتجدد. أغلفة الكرة الأرضية، اعتدى عليها الإنسان. الطلبة بعد التفكير يجيبون بأنها آراء تحمل وجهات نظر الطلبة الذين قالوها.
	المعلم / هل يمكن أن نعتبر ما تفضلتم به حقائق أم آراء؟ لكن العلماء لهم أيضاً وجهات نظر في مفهوم الموارد المتجددة، وغير المتجددة، وأغلفة الكرة الأرضية، ويقوم المعلم بعرض بطاقات يوجد بها آراء بعض العلماء حول موارد الطبيعة، ثم يطلب من الطلبة تفسير هذه المفاهيم، واستخلاص تعريف لمفاهيم الموارد الطبيعية المتجددة، وغير المتجددة.	
		الطلبة/ يقومون بتفسير المفاهيم الجديدة بما استجد عندهم من أفكار وآراء، ومداخلات حول المفاهيم الموجودة.
	المعلم/ يعزز الإجابات الصحيحة للطلبة ويشكرهم، ويلفت انتباههم بان كل ما ذكر عن المفاهيم الجديدة يعتبر آراء، ولكن هناك حقائق مهمة تميز مفاهيم الموارد المتجددة، وكل غلاف من أغلفة الكرة الأرضية، ويقوم بتوزيع بطاقات كتب عليها إجابات خاطئة، وإجابات صحيحة عن المفاهيم الواردة.	
		الطلبة/

	المعلم/ ولتأكيد ما تم التوصل إليه يقوم المعلم/ بعرض شفافية تتضمن التساؤلات التي تم التوصل إليها. المعلم/ يحاول إثارة انتباه الطلبة حول مفهوم الموارد الطبيعية المتجددة، وغير المتجددة من خلال تقصي صور الكتاب المدرسي مثل: ـ جدول يبين أنواع الموارد الطبيعية. ـ صور لمواد مصنوعة من موارد متجددة. ـ صور لمواد مصنوعة من موارد غير متجددة. المعلم / يحاول مع الطلبة تجميع الأفكار للوصول إلى أثر مهم، وهو أن كل ما عرض من صور يساعد في إيصال الفكرة، ويطلب من الطلبة إيضاح المطلوب أكثر. المعلم/ يشكر الطلبة، ويثني على ما توصلوا إليه.	يقومون بقراءتها بتأني أمام الجميع، وإبداء الرأي حولها، وهكذا حتى تستكمل قراءة جميع البطاقات، ويتم التعليق عليها من قبل الطلبة أنفسهم. الطلبة/ يقومون بتدوينها في دفاترهم بعد التأكد من أنها حقائق ثابتة لا يختلف عليها أحد. الطلبة/ بعد عرض الصور يصلون إلى: ـ من دون موارد كالماء والهواء والتربة لا نستطيع العيش. ـ الموارد الطبيعية تساعد على تلبية احتياجاتنا. ـ بعض الموارد قليل التوافر. ـ تأتي الموارد الطبيعية من البيئة. الطلبة/ تثار حماستهم واندفاعهم نحو التعلم لتلك الصور ومضامينها، ويحاولون إيجاد تفسير لها، وبعد مناقشات يصلون إلى الأتي: ـ البشرية في خطر إذا استنفدت الموارد الطبيعية. ـ هناك استغلال جائر لبعض الموارد.
تحديد المشكلة	المعلم/ إذاً طلابي الأعزاء كل الذي بذلناه في تعريف الموارد المتجددة، وغير المتجددة إنما هو لهدف أساسي، وهو التوصل إلى أنواع الموارد تبعاً لديمومتها واستمرارها، وأهمية هذه الموارد لاستمرار الحياة البشرية على هذا الكوكب. ثم يقوم المعلم بعرض صور، ويطلب من الطلبة المقارنة بينها: ـ صورة لغابات تحترق. ـ صورة لمياه تتلوث.	

	ــ صورة لتربة تكب فيها النفايات الكيماوية. ــ صورة لاستخدام الطاقة الشمسية. المعلم/ يطلب استقصاء التصنيفات الممكنة للموارد الطبيعة المتجددة، وغير المتجددة، وماذا يمكن أن يندرج تحتها؟ وهل هي ثابتة أم تتغير.	الطلبة/ يفكرون بجد واجتهاد بعد تدقيق النظر في الصور، ويجيبون عدة إجابات حول أنواع الموارد، وأهمية هذه الموارد لاستمرار الحياة، يوازنون بين الصور، ويستنتجون ملاحظات ويتوصلون إلى قناعات منها: الموارد المتجددة يجب الاهتمام بها. الموارد غير المتجددة في خطر. الطلبة/ الموارد الطبيعية تقسم إلى قسمين: ــ موارد متجددة. ــ موارد غير متجددة. ــ معظم الموارد تتغير من شكل إلى آخر.
وضع الفرضيات	المعلم/ يقوم بتجميع الأفكار بمساعدة الطلبة بعد معرفة المفاهيم السابقة، وعلاقاتها مع بعضها البعض، وكذلك بعد عرض الشواهد، والدلائل على وجود موارد طبيعية، وعلى وجود أغلفة الكرة الأرضية، ويمكن أن يطرح السؤال الآتي: هل تتغير الموارد الطبيعية أم أنها ثابتة؟ هل ستنتهي هذه الموارد أم أنها باقية؟ هل انتهاؤها يشكل خطراً على البشرية؟ المعلم/ يوضح للطلبة أن من يكون لديه إجابة لا يمكن لنا أن نعتمدها؛ إلا بعد تأكيد صحتها بالدلائل والبراهين من خلال البحث والاستقصاء.	الطلبة/ يستمعون للمعلم، ويطرحون بعض التساؤلات، والاستفسارات عن كيفية البحث في هذه الخطوة. الطلبة/ يحاولون الإجابة عن الأسئلة من خلال وضع بعض الفرضيات: ــ لا تتغير الموارد الطبيعية بل تبقى ثابتة. ــ لا تنتهي الموارد الطبيعية بل تبقى مستمرة. ــ إن انتهاؤها لا يشكل خطراً على الحياة البشرية.
اختبار صحة الفرضيات	المعلم/ يقوم، وبمساعدة الطلبة باختبار صحة الفرضيات المطروحة من خلال طرح بعض الأسئلة الفرعية للوصول إلى نتيجة نهائية، وتوجيه البحث حتى لا يتشتت انتباه الطلبة. نحن لا نستفيد من البترول وهو خام؛ فهناك	

	مصاف متعددة لتكرير البترول إلى بنزين، سولار وزيوت، وهكذا . ومعدن الحديد هل يستخرج من الأرض وهو قضبان صالحة للاستخدام في بناء المنازل. المعلم/ شكراً على ما توصلتم إليه يا أبنائي الطلبة، والآن، هل ينقص البترول كمورد طبيعي نتيجة الاستخدام، أم انه باقٍ ولا ينقص؟ وهل ينقص الحديد؟ وبالنسبة للمياه كمورد طبيعي هل ستنتهي؟ المعلم/ أحسنتم يا أبنائي فيما توصلتم إليه، والآن هل سيشكل انتهاء هذه الموارد مشكلة بالنسبة للحياة البشرية.	الطلبة/ نعم لا نستفيد من البترول وهو خام إلا بعد تكريره، وفصل مشتقاته؛ فنستخدم البنزين مثلاً وقوداً للسيارات والسولار وقوداً للآلات الثقيلة، ومعدن الحديد يصنع من المادة الخام قبل الاستخدام، في الصناعات وبناء المنازل، والخرائط تظهر أسماء متعددة لمصاف للبترول، وصور مصانع الحديد تظهر عملية التصنيع للمواد الخام قبل الاستعمال. الطلبة/ بالطبع يتناقص البترول نتيجة للاستخراج والاستهلاك، وبالتالي سينتهي هذا المورد إذا استمر الاستخدام والاستهلاك دون حسن استغلال، والحديد أيضاً سينتهي، ولكن الماء مستمر؛ فمساحة المحيطات، والبحار واسعة تشكل ثلاثة أرباع اليابسة، والأمطار تتساقط سنوياً،وقد تنحبس لفترة، ولكنها ستعود وتتساقط من جديد. الطلبة/ يعود الطلبة للتفكير ثانية، ويجمعون أن هناك مشاكل ستحدث بعد انتهاء الموارد غير المتجددة.
الوصول إلى نتيجة	المعلم/ إذاً من خلال المناقشة السابقة يمكن أن تكون الخلاصة، إن الموارد الطبيعية تتميز بالخصائص الآتية:	الطلبة/ الموارد الطبيعية نوعان : ـ موارد متجددة وموارد غير متجددة، كما هو ملاحظ في الشكل رقم (٧) الذي يبين أنواع الموارد الطبيعية ، ومن أمثلة الموارد المتجددة الماء، الهواء، والتربة، والموارد غير المتجددة معادن الطاقة، كالبترول والفحم والغاز والمعادن الفلزية كالحديد. ـ تتغير الموارد الطبيعية فهي ليست ثابتة.

		ـ يشكل نفاذ الموارد مشكلة كبيرة للبشرية.
تعميم النتيجة	المعلم/ الطلبة الأعزاء، وبعد الوصول إلى النتيجة النهائية، هل يمكن تعميمها على مواقف مشابهة؟	الطلبة/ نعم (كل مورد من الموارد الطبيعية غير المتجددة بقاؤها مرهون بحجم استغلالها، والمواد تتغير من شكل لآخر).

التقويم:

التقويم القبلي: صنف الموارد الطبيعية؟

التقويم التكويني: طرح أسئلة، ومهمات تستخدم فيها التوضيحات البصرية أثناء تقديم الأنشطة.

التقويم الختامي: إجابة الأسئلة الواردة في المحتوى ومنها:

س١: فسر العبارة الآتية:(الغابات رئة العالم).

س٢: ما الموارد الأكثر انتشاراً على اليابسة؟

س٣: حدد على خارطة العالم الصماء أكثر مناطق العالم التي تنتشر فيها المعادن الآتية: (النفط، الغاز الطبيعي، الفحم والحديد).

الوحدة الأولى:(الموارد الطبيعية) — **المدرسة:**

الدرس الثاني: الموارد المائية. — **الصف: الثامن الأساسي.**

الطريقـــة: التدريس بالاستقصاء. — **الزمن المتوقع: حصتان دراسيتان(٩٠دقيقة).**

....

- **الأهداف (النتاجات الخاصة):**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:

١. يتعّرف الموارد المائية على الكرة الأرضية.
٢. يقدر أهمية المياه في حياته.
٣. يستخدم الأشكال والصور في تحليل المعلومات وعرضها.
٤. يتعرف الموارد المائية محلياً وعربياً.
٥. يستخدم الخرائط في جمع المعلومات الطبيعية، وعرضها(مواقع الأنهار والسدود).
٦. يقترح طرائق لاستغلال الموارد المائية محلياً وعربياً.

- **مصادر التعلم:**

١. الوطن العربي(الأرض،والسكان، والموارد)، عبد علي، جامعة الكوفة،٢٠٠٢.
٢. مدخل إلى الجغرافيا فوزي سهاونه وآخرون ،عمان، ٢٠٠٢.
٣. تدريس الجغرافيا وفق رؤية الاقتصاد المعرفي، النظرية والتطبيق، صالح العمري، عمان(٢٠٠٤).
٤. مدخل إلى الجغرافيا الطبيعية، محمد بني دومي ٢٠٠١جامعة اليرموك.
٥. أطلس الأردن والعالم، أقلام تخطيط، ألوان، أوارف كبيرة، خرائط صماء للأردن والوطن العربي، خارطة جدارية لمواقع الأنهار ، برمجية الرسام والجداول الالكترونية، الكتاب المدرسي، زيارة ميدانية لأحد السدود.
٦. مسطرة، قلم رصاص، إحصائيات عن المياه في الأردن والوطن العربي.

الخطوات	نشاط المعلم	نشاط الطلبة
	المعلم/ يقوم المعلم بإثارة دافعية الطلبة، ومراجعة بعض المعلومات حول الدرس السابق وربطه بالدرس الحالي. تعرفنا في الدرس السابق على عدة مفاهيم منها: الموارد الطبيعية، الموارد المتجددة، المواد غير المتجددة، أغلفة الكرة الأرضية: الصخري، المائي، الحيوي والغازي، وكذلك عرفنا أن الموارد تتغير وان	

	المعلم	الطلبة
الشعور بالمشكلة	هناك موارد تتجدد، وان هناك موارد لا تتجدد، ويتم ذلك من خلال المناقشة السريعة في حدود (٥)دقائق، ثم يحدد المعلم إن درسنا اليوم هو الموارد المائية على الكرة الأرضية، أهميتها،أنواعها وطرائق استخدامها.	الطلبة/ بعد الإجابة عن الأسئلة في بداية الدرس، الطلبة يستمعون للدرس ويحاولون إثارة بعض التساؤلات مثل : ــ الموارد المائية: هل هي إحدى الموارد الطبيعية؟ ــ هل يمكن أن يكون لها أنواع؟ ــ هل يختلف الناس في طرق الاستخدام للموارد المائية، يا أستاذ؟
تحديد المشكلة	المعلم/ يقوم المعلم بعرض الشكل(١–١٥)، صفحة(٢٢)وهو رسم يمثل أعمدة تبين الماء اللازم للإنتاج باللتر. وإجابة الأسئلة الواردة عليه ثم التوصل من خلال الشكل إلى التفاوت في كميات المياه بالنسبة للفرد والدولة، وبعد ذلك يصل الطلاب إلى وجود مشكلة في الأردن والوطن العربي ويطلب المعلم تقصي أسبابها، واقتراح حلول للحد منها، ويمكن أيضاً أن توزع جداول إحصائية بالأرقام عن كميات الاستهلاك، والعجز المائي على مستوى الأردن والوطن العربي، ويطلب من الطلبة تحديد أرقام العجز في المياه على المستوى الداخلي والخارجي. المعلم/ يذكّر الطلبة بان كل ما يتم التوصل إليه إنما هو فرضيات، يجب أن يحاول أصحابها إثباتها بالشواهد والبراهين والأدلة حتى يمكن اعتمادها.	الطلبة/ يمعنون النظر في الشكل ويوازنون بين الفارق في الاستهلاك ويستغربون حجم الكميات من المياه التي تلزم لإنتاج كل من البيضة، والتفاحة، وصناعة الدبابة، ويدركون حجم المشكلة داخلياً، وخارجياً التي تنجم عن استخدام هذا المورد المهم وعن سوء استغلاله.
وضع الفرضيات	المعلم/ يقوم بإعادة صياغة المشكلة بطرح الأسئلة الآتية : هل هناك مشكلة مائية في الأردن والوطن العربي؟ إن كانت هناك مشكلة، فما أسبابها، وما هي الحلول المقترحة لحلها؟ ويساعد الطلبة في بناء الفرضيات.	الطلبة/ يقومون بوضع الفرضيات التي يمكن أن يكون بعضها عاملاً أساسياً من أسباب المشكلة المائية والبعض الأخر قد يكون حلا لهذه المشكلة. الفرضيات: ــ لا يوجد مشكلة مائية على مستوى

		الأردن والوطن العربي؛ لأن كميات المياه المتوافرة أكثر من كميات المياه المطلوبة. ـ لا يعاني الوطن العربي، والأردن من نقص في الموارد المائية المتجددة، وهي الأحواض الجوفية الموجودة في المناطق التي تزيد أمطارها عن ٣٠٠ملم في الوطن العربي.
اختبار صحة الفرضيات	المعلم/ المعلم يشكر الطلبة ويثني على إجاباتهم، ويحاول معهم ربط الأفكار مع بعضها البعض، وكذلك إثارة العملية التعليمية التعلمية من خلال طرح الأسئلة الفرعية التي يتم من خلالها اختبار صحة الفرضيات. المعلم ذكرنا سابقاً أن هناك مشكلة في المياه في الأردن والوطن العربي، هناك نقص في الكميات المتوافرة للاستهلاك، وهناك عجز مائي في الأردن، ومعظم الدول العربية، وهناك تتناقص في كميات الأمطار التي تغذي المياه الجوفية. المعلم/ أحسنتم يا أبنائي الطلبة، ألا تحتاج الموارد المائية الجوفية إلى مصادر دائمة لتغذيتها؟ المعلم/ أحسنتم، إذاً هناك عجز مائي يعاني منه الأردن والوطن العربي بشكل عام، والمطلوب اقتراح حلول لهذا العجز.	الطلبة/ نعم يتبين من خلال الجداول الإحصائية هناك عجز مائي في الأردن والوطن العربي، كميات المياه المتوافرة أقل من المياه المطلوبة. ـ خارطة الأمطار شكل(١-٩) صفحة(١٧) تظهر تدني في كمية الأمطار الساقطة في الوطن العربي فهي أقل من ٢٥٠ملم. ـ وتظهر هذه الخارطة أن فصل الشتاء الذي تتساقط فيه الأمطار قصير . الطلبة/ نعم، ولكن يا أستاذ نقرأ في الخارطة التي تبين معدلات سقوط الأمطار، أن كميات الأمطار الساقطة أقل من ٣٠٠ ملم وهي الكمية اللازمة لتغذية الأحواض الجوفية. الطلبة/نعم لا بد من تضافر الجهود على المستوى العربي والمحلي ويمكن: ـ الترشيد في استخدام المياه. ـ المحافظة على الموارد المائية الموجودة. ـ بناء السدود، وتجميع المياه.

	المعلم/ أحسنتم، حلول مقترحة جيدة، ولكن إذا ما استمر الاستغلال الجائر للموارد المائية، فما هي النتيجة؟ المعلم/ شكراً لكم على هذه الإجابات، والآن ما رأيكم في المياه السطحية في الوطن العربي، هل يمكن أن تساعد في حل المشكلة إذا أحسن استغلالها؟ المعلم/ شكراً لكم على هذه الملاحظات، ويقوم المعلم بتوزيع خارطة صماء تظهر عليها الأنهار، وعلى الطلبة تسميتها وتوزيعها، وبعد ذلك يطرح الآتي: هل كميات المياه السطحية كافية في الأردن وبعض الدول العربية؟	ـ زراعة الأراضي البور، وتبني سياسة التشجير. الطلبة/ يا أستاذ لا بد من تنظيم الاستغلال للآبار والموارد الجوفية، وإلا ستنتهي وتجف. الطلبة/ نلاحظ في الشكل رقم(١-١٣) صفحة(٢٠)أن هناك انهاراً تجري في الوطن العربي، ومنها ما هو دائم الجريان كالنيل، والرافدين، والبعض الآخر متقطع الجريان. الطلبة/ من خلال الشكل رقم(١-١٤) صفحة(٢١) يظهر إن كميات المياه السطحية غير كافية، ومعظمها يفقد سنوياً بواسطة التبخر.
الوصول إلى نتيجة	المعلم/ إذاً يمكن أن نجمل كل ما توصلنا إليه من أسباب رئيسة لمشكلة المياه في الأردن، والوطن العربي على النحو الآتي:	الطلبة/ هناك مشكله كبيرة في المياه على مستوى الأردن والوطن العربي، ويمكن تقصي أسبابها بالآتي: ١. النقص في كميات الأمطار. ٢. ارتفاع درجات الحرارة. وتعرض المياه للتبخر. ٣. سوء الاستغلال للموارد المائية. ٤. تزايد الطلب على استهلاك المياه. ٥. النقص في كميات المياه السطحية. ٦. تحسن دخل الفرد والتوسع في الزراعة المروية.

	المعلم/ أحسنتم، والآن ما هي مقترحاتكم لحل هذه المشكلة والتخفيف من آثارها على مستوى الأردن، والوطن العربي؟ المعلم/ شكراً، لكم على هذه المقترحات، وبارك الله فيكم.	الطلبة: ١. تنظيم استغلال الموارد المائية المتوافرة. ٢. بناء السدود وتجميع المياه. ٣. استغلال المياه السطحية. ٤. ترشيد استخدام المياه وإدراك أهمية المحافظة على الموارد المائية. ٥. استخدام الطرق الزراعية الحديثة في الري.
تعميم النتيجة على مواقف مشابهة	المعلم/ وأخيراً نستطيع أبنائي الطلبة تكوين تعميم نهائي لهذا الدرس، ويمكن تطبيقه على مواقف مشابهة.	الطلبة/ نعم (لكل مشكلة أسبابها، وقد تتفاقم هذه المشكلة، ويمكن حلها أو اقتراح حلول للتخفيف من آثارها إذا تم التوصل إلى إدراكها من قبل الفرد، والمؤسسات العامة، والدولة).

التقويم:

التقويم القبلي: اذكر أنواع الموارد المائية المتوافرة في الوطن العربي؟

التقويم التكويني: طرح الأسئلة والمهمات أثناء تقديم الأنشطة وقراءة الأشكال، والرسومات، والخرائط المتوافرة في المحتوى، والمقدمة من قبل المعلم باستمرار.

التقويم الختامي : س١: كيف يؤثر تزايد عدد السكان على الموارد المائية؟

س٢: ما المقصود بالعجز المائي؟

الوحدة الأولى:(الموارد الطبيعية) — **المدرسة:**

الدرس الثالث: الموارد الزراعية — **الصف: الثامن الأساسي.**

الطريقـــة: التدريس بالاستقصاء. — **الزمن المتوقع: حصتان دراسيتان(٩٠ دقيقة).**

....

- **الأهداف(النتاجات)الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن :

١. يتعرف أهمية الزراعة عبر الزمن.
٢. يحدد مشكلة النقص في الوطن العربي من الإنتاج الزراعي.
٣. يتعرف الموارد الزراعية محلياً، وعربياً.
٤. يقترح حلول لمشكلة نقص الاكتفاء الزراعي في الوطن العربي.
٥. يستخدم الصور، والنماذج، والجداول في جمع المعلومات، وتحليلها.

- **مصادر التعلم:**

١. الوطن العربي(الأرض، والسكان، والموارد)، عبد علي، جامعة الكوفة:٢٠٠٢.
٢. مدخل إلى الجغرافيا، فوزي سهاونه وآخرون، عمان،٢٠٠٢.

٣. البيئة والموارد الطبيعية، عادل أحمد جرار.
٤. تدريس الجغرافيا وفق رؤية الاقتصاد المعرفي، النظرية والتطبيق، صالح العمري، ٢٠٠٤.
٥. خارطة العالم الطبيعية الحرارية.
٦. الكتاب المدرسي، والنصوص، والجداول، والأشكال الواردة فيه.

الخطوات	نشاط المعلم	نشاط الطلبة
الشعور بالمشكلة	المعلم/ يقوم بإثارة دافعية الطلبة من خلال ربط الدرس الحالي بما سبقه، وهو الموارد المائية، وكيف أن الوطن العربي يعاني من مشكلة في هذه الموارد ، وتنعكس هذه المشكلة على الموارد الزراعية، من خلال ربط مختصر ومثير، وهادف خلال خمسة دقائق على الأكثر. المعلم/ لا بد من التتبع التاريخي، ويمكن طرح السؤال الآتي: متى بدأ الإنسان بممارسة الزراعة؟ شكراً لكم، على هذه التساؤلات، وهل تعلمون أن المرأة هي أول من اهتم بالزراعة. المعلم/ شكراً لكم ، على هذا التساؤل، ومن للصيد يا أبنائي! ويخلص المعلم إلى موضوع الدرس، وهو الموارد الزراعية.	الطلبة/ يستمعون للمدرس وينصتون، ويحاولون إثارة بعض التساؤلات: – هل تؤثر الموارد المائية على الموارد الزراعية؟ – متى مارست الحضارات القديمة الزراعة؟ الطلبة/ يستغربون، ويطرحون التساؤل الآتي : وأين الرجل الأقوى؟ الطلبة/ لقد انشغل الرجل في الصيد، والمرأة في الزراعة.
تحديد المشكلة	المعلم/ يطرح السؤال الآتي: هل الطعام الذي تتناوله عزيزي الطالب من إنتاج بلدك؟ أم انه مستورد من مناطق مختلفة من العالم؟ وهل هناك اكتفاء زراعي ذاتي في الوطن العربي؟ ثم يقوم المعلم بعرض صور لمنتجات زراعية، ويطلب من الطلبة تسمية هذه المنتجات، ومصدر إنتاجها.	الطلبة/ يدققون النظر ويتمعنون في الصور المقدمة، ويتم انخراطهم في المشكلة ويبدؤون بطرح التساؤلات على المعلم، ويصلون إلى أن كثير مما يستهلكون لا ينتجه الوطن العربي، بل انه مستورد من

المرحلة	المعلم	الطلبة
		خارج الوطن العربي.
وضع الفرضيات	المعلم/ يقوم بعرض التقرير السنوي للتنمية الزراعية في الوطن العربي(٢٠٠٣) الذي يبين النسبة المئوية من الإنتاج الزراعي العربي، وهنا تظهر الأرقام بان مساهمات الوطن العربي متدنية، وهنا تتجلى المشكلة الزراعية أكثر.	الطلبة/ يقومون بوضع الفرضيات التي يمكن أن يكون بعضها حلاً للمشكلة. ـ هناك اكتفاء ذاتي زراعي في الوطن العربي. ـ تؤثر الأراضي الصحراوية على الموارد الزراعية في الوطن العربي. ـ هناك اكتفاء ذاتي في الثروة الحيوانية في الوطن العربي.
اختبار صحة الفرضيات	المعلم/ يشكر الطلبة، ويثني على تساؤلاتهم ويحاول ربط الأفكار مع بعضها البعض، وإثارة العملية التعلمية من خلال طرح الأسئلة الفرعية التي تساهم في اختبار صحة الفرضيات التي تم افتراضها من قبل الطلبة،ويتساءل: ماذا قرأتم في الصور والتي اشتملت على المنتجات الزراعية. هل كانت مستوردة أم ينتجها الوطن العربي؟ وكيف تفسرون تدني مساهمة الوطن العربي في الإنتاج العالمي؟ كما يظهر في الجدول(١-٢) صفحة(٢٧). المعلم/ إذاً شكراً يا أبنائي، هل أدركتم حقيقة الإنتاج الزراعي في الوطن العربي . المعلم/	الطلبة/ طبعاً هناك منتجات زراعية كثيرة نستهلكها ولا ينتجها الوطن العربي،سواء أكانت منتجات زراعية أم حيوانية ؛ فالأردن مثلاً يستورد، السكر ،الرز ،الشاي،البن واللحوم! ومعظم الدول العربية تستورد هذه المنتجات. وتقرأ من الجدول(١-٢) صفحة(٢٧) أن مساهمات الوطن العربي ضئيلة في الإنتاج العالمي لا تتجاوز ٥.١% من قيمة الإنتاج العالمي. الطلبة/ نعم تبين لنا أن الوطن العربي يعاني من نقص في الموارد الزراعية ولا يحقق الاكتفاء الذاتي في المنتجات الزراعية والحيوانية، كما يظهر في الأشكال البيانية(١-٢١) صفحة(٣٢) تدني إنتاج الدول العربية من المنتجات الزراعية والحيوانية.

	والآن شكراً يا أبنائي على ما توصلتم إليه، ولكن هل من أسباب لهذا النقص وعدم الاكتفاء الذاتي؟ المعلم/ هل تقترحون حلولاً لهذه المشكلة، التي يعاني منها وطننا العربي، وبلدنا الأردن.	الطلبة/ نعم نلاحظ من الخارطة الشكل(١-٩) صفحة(١٧): ـ إن معظم الأراضي في الوطن العربي صحراوية، حوالي(٦٧٥٠٠٠٠) كم٢، ونلاحظ أيضاً تدني كميات الأمطار. الطلبة/ نعم لا بد من تضافر الجهود، وتبني سياسة حكيمة لزيادة الإنتاج الزراعي في الوطن العربي عن طريق الآتي: ـ التوسع في الزراعات المروية. ـ استخدام أساليب حديثة في الزراعة. ـ تبادل السلع الزراعية بين الدول العربية.
الوصول إلى نتيجة	المعلم/ يمكن لنا أ خيراً أن نصل يا أبنائي الطلبة إلى نتيجة مفادها أن:	الطلبة/ نعم ـ الوطن العربي يعاني من نقص في الإنتاج الزراعي والحيواني. معظم أراضي الوطن العربي صحراوية وشبه صحراوية، ونسبة الأراضي الصالحة للزراعية ضئيلة. ـ الوطن العربي مستورد لكثير من المنتجات الزراعية.
تعميم النتيجة على مواقف مشابهة	المعلم/ وأخيراً نستطيع أبنائي الطلبة تكوين تعميم نهائي لهذا الدرس يمكن تطبيقه على مواقف مشابهة.	الطلبة: نعم، ـ صعوبة الزراعة في الأراضي الصحراوية وشبه الصحراوية. ـ يلزم الزراعة الناجحة توافر الأمطار ومياه الري الدائمة.

التقويم:

التقويم القبلي: هل يوجد اكتفاء زراعي ذاتي في الوطن العربي؟

التقويم التكويني: طرح الأسئلة والمهمات أثناء تقديم الأنشطة من خلال قراءة الأشكال، والخرائط، والرسوم البيانية سواء أكانت الأعمدة البيانية أم الدوائر، وتحليل الأرقام والبيانات.

التقويم الختامي: س[١]: كيف يمكن زيادة الإنتاج الزراعي في الوطن العربي؟

الوحدة الأولى:(الموارد الطبيعية). **المدرسة:**

الدرس الرابع: الموارد المعدنية. **الصف: الثامن الأساسي.**

الطريقـــة: التدريس بالاستقصاء. **الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥ دقيقة).**

....

- **الأهداف(النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن :

١. يعّرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها:
(الرموز الموضعية، التدوير، المعادن الفلزية، المعادن غير الفلزية، الأحافير).
٢. يوازن بين أصناف المعادن من حيث الوصف ــ الخصائص، تواجدها في الطبيعة، استعمالاتها، توزعها في الوطن العربي.
٣. يتعرف الموارد المعدنية عربياً.
٤. يستخدم خارطة الوطن العربي في توزيع المعادن.
٥. يستخدم الصور والنماذج في ملاحظة المصطلحات والعلاقات الجغرافية.

- **مصادر التعلم:**

١. الوطن العربي (الأرض، والسكان، والموارد) عبد علي،جامعة الكوفة.
٢. البيئة والموارد الطبيعية، عادل أحمد جرار.
٣. موسوعة الانكارتا.
٤. أطلس الأردن والعالم.
٥. جهاز العرض، أوراق العمل، أوراق كبيرة ، لاصق.
٦. الكتاب المدرسي، وخرائطه، وصورة، ورسوماته.

الخطوات	نشاط المعلم	نشاط الطلبة
الشعور بالمشكلة	المعلم/ يقوم في بداية الدرس بتقسيم طلاب الصف إلى أربع مجموعات، كل مجموعة تضم(٧) طلاب ويكون أحدهم رئيساً على مجموعته، ثم يقوم بتوزيع المهام على المجموعات حيث تأخذ كل مجموعة قسماً من أقسام المعادن الأربعة وهي كما نلاحظ (المعادن الفلزية، والمعادن غير الفلزية والمعادن البنائية و الأحافير) ويطلب منهم استقصاء كل نوع على حدة ويطلب عدم التردد في طرح الأسئلة أو الملاحظات وأن يتعاون الجميع في التوضيح. وبعد ذلك يحاول المعلم إشعار المتعلمين ولفت انتباههم إلى موضوع الدرس من خلال طرح الأسئلة الآتية: ــ هل سبق أن لاحظت مم صنعت أدوات المطبخ في منزلك؟ ــ كيف تطورت صناعة الأدوات عبر الزمن؟. ــ أذكر أسماء بعض الأدوات المنزلية والمواد التي صنعت منها؟	الطلبة/ وبعد الاستماع لمقدمة المعلم يحاولون وبشكل جماعي توضيح بعض الإجابات عن الأسئلة وينخرطون في الدرس بشكل جميل ويذكروا الأدوات في منازلهم ومم صنعت، ويحاولون تسمية العديد من الأدوات المنزلية بأسلوب شيق ومثير، معتمدين على خبراتهم السابقة، وبعض القراءات المساعدة لهم في ذلك ويذكرون الأتي : هناك أدوات مصنوعة من الألمنيوم توجد في المطبخ المنزلي ، وهناك

	المعلم/ يحاول تجميع أفكار الطلاب وتوجيهها الوجه السليمة نحو موضوع الدرس، وبعد ما تم طرحه من أسئلة وتلقي إجابات متعددة يمكن تلخيص الموضوع في الآتي: المعلم/ أشكركم على هذه الإجابة، ولكن ما معنى معدن فلزي ،وغير فلزي، الأحافير والتدوير.	أدوات مصنوعة من النحاس، وهناك أدوات مصنوعة من النيكل والزنك، وهناك معادن ضرورية في الطاقة، وهناك معادن لازمة في البناء. الطلبة/ يمكن تقسيم المعادن إلى أربعة أقسام ـ معادن فلزية. ـ معادن غير فلزية. ـ معادن بنائية ـ معادن الأحافير. الطلبة/ ومن خلال خبراتهم السابقة المعدن الفلزي: معدن لامع موصل للحرارة والكهرباء. المعدن غير الفلزي: غير مشع يتفكك إلى جزيئات. أما الأحافير فهي مواد خام لكثير من المنتجات، والتدوير إعادة تصنيع العلب المستعملة.
تحديد المشكلة	المعلم/ والآن بعد هذا الحوار والنقاش هل هذه المعادن التي ذكرتم بأقسامها المتجددة وغير المتجددة قد تنتهي وتحرم منها البشرية؟ وهل هذه المعادن منتشرة في جميع الأماكن؟ المعلم/ يشكر الطلبة ويثني على إجاباتهم الوافية، ونشاطهم الفاعل والبناء ثم يطلب منهم استقصاء كل قسم من أقسام المعادن على حدة من خلال عمل المجموعات	الطلبة/ السؤال يثير تفكيرهم وحماسهم ويجادلون جاهدين للوصول إلى الإجابة الصحيحة، ولكن بعد محاولات عديدة وطرح بعض الأسئلة الفرعية، ومساعدة المعلم يصلون إلى أن المعادن قد تنتهي وتحرم منها البشرية. وبالتأكيد هي مختلفة في توزيعها على مساحات الوطن العربي كما يظهر في الخارطة .

	ومحاولة الوصول إلى تعميم شامل ووافي.	
وضع الفرضيات	المعلم/ يطرح الأسئلة الآتية لكافة الطلبة: هل المعادن الفلزية متجددة أم غير متجددة ؟ هل المعادن اللافلزية متجددة أم غير متجددة ؟ هل معادن البناء متجددة أم غير متجددة ؟ هل معادن الأحافير متجددة أم غير متجددة ؟ هل تنتشر المعادن في جميع أجزاء الوطن العربي بالتساوي؟	الطلبة/ يحاولون إيجاد بعض الفرضيات ومن خلال عمل المجموعات: ــ المعادن الفلزية واللافلزية غير متجددة، ومعادن البناء والأحافير كذلك. ــ تنتشر المعادن في جميع أجزاء الوطن العربي.
اختبار صحة الفرضيات	المعلم/ عرفنا في دروس سابقة أن المعادن من الموارد الطبيعية، غير المتجددة. المعلم/ شكراً لكم، على هذا التقصي حول واقعية نضوب المعادن والإدراك بأنها من الموارد غير المتجددة وبعد ذلك يعرض المعلم خارطة المعادن في الوطن العربي، ويطلب من الطلاب ملاحظة توزيع معدن الفوسفات، ويطرح السؤل الآتي: أين يتواجد معدن الفوسفات؟ المعلم/ شكراً لكم يا أبنائي، إذاً لا تنتشر المعادن في جميع أجزاء الوطن العربي بالتساوي، والآن هل لمجموعة معادن الأحافير أن تسمي لنا بعض معادنها، وأين تتشكل؟ المعلم/ شكراً لمجموعة الأحافير! المعلم وهل لمجموعة معادن البناء أن تعرّف بنفسها؟	الطلبة/ نعم ، وقلنا إن استمرار الاستخراج لها دون تنظيم وإدارة سيؤدي حتماً إلى نهايتها الطلبة/ في المملكة المغربية، والأردن، وتونس، أما باقي الدول العربية فلا يوجد فيها فوسفات. الطلبة/ نعم الأحافير مواد خام لكثير من المنتجات، وتشتمل على البترول، والفحم، والغاز الطبيعي، وتتشكل في مناطق تواجد بقايا النباتات. الطلبة/ نعم

		نحن نستخدم في البناء، ومنا،حجر الكلس والرمل، والجبس، وتواجدنا يرافق الصخور الرسوبية.
الوصول إلى نتيجة	المعلم/ يمكن لنا أخيراً في الموارد المعدنية أن نصل إلى نتيجة مفادها أن:	الطلبة/ نعم ــ الموارد المعدنية بأقسامها الأربع غير متجددة، وستنتهي يوماً ما إذا استمر الاستغلال المفرط لها من قبل البشرية. ــ لا تنتشر المعادن في جميع أجزاء الوطن العربي بالتساوي.
تعميم النتيجة على مواقف مشابهة	المعلم/ وأخيراً نستطيع أبنائي الطلبة تكوين تعميم نهائي لهذا الدرس، يمكن تطبيقه على مواقف مشابهة.	الطلبة/ نعم لكل مورد من الموارد الطبيعية في النهاية حجم معين يتناسب طردياً مع حجم الاستغلال. ــ الإفراط في الاستغلال لأي شيء سيؤدي به إلى الانتهاء.

التقويم:

التقويم القبلي : صنف المعادن إلى أربعة أقسام؟

التقويم التكويني: طرح أسئلة ومهمات نستخدم بها الخرائط والرسوم البيانية والصور الموجودة في الكتاب أثناء تقديم الأنشطة وباستمرار.

التقويم الختامي :

س[١]: أين تتشكل معادن الأحافير، و ما هي أكثر مواطنها في الدول العربية ؟

س[٢]: قارن بين المعادن الفلزية وغير الفلزية من حيث أماكن التواجد، واللمعان ؟

الوحدة الأولى:(الموارد الطبيعية).   **المدرسة:**

الدرس الخامس: مصادر الطاقة.   **الصف: الثامن الأساسي.**

الطريقـــة: التدريس بالاستقصاء.   **الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥ دقيقة).**

....

- **الأهداف(النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن :

١. يعرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها: (تحول حضاري، طاقة متجددة، طاقة غير متجددة).
٢. يبين أهمية الطاقة في التقدم الحضاري.
٣. يتتبع مراحل تطور الطاقة عبر الزمن.
٤. يصف مصادر الطاقة حسب ديمومتها.
٥. يتعرف أنواع الطاقة، ومصادرها، ومجالات استعمالها.
٦. يستخدم الصور في جمع المعلومات وتحليلها.

- **مصادر التعلم:**

١. الطاقة: التنمية ومعضلة الطاقة في الوطن العربي، عبد الرزاق الفارس.
٢. البيئة والموارد الطبيعية، عادل أحمد جرار .
٣. قصاصات ورقية(١٠×٥سم)، قلم تخطيط.
٤. صورة لشخص يتسلق جبلاً .

٥. Data show جهاز حاسوب.
٦. الكتاب المدرسي، والصور، والرسومات الموجودة فيه.

الخطوات	نشاط المعلم	نشاط الطلبة
الشعور بالمشكلة	المعلم/ يقوم في بداية الدرس بتقسيم طلاب الصف إلى ثلاث مجموعات ويكون أحدهم رئيساً على مجموعته، ثم يقوم بتوزيع المهام على المجموعات حيث تأخذ المجموعة الأولى الشكل(١-٢٦) المتعلق بمثلث التحول الحضاري، ويطلب من المشاركين استقصاء العلاقة بين العناصر الموجودة في الشكل، ثم استخلاص الفكرة الرئيسة لأهمية الطاقة في التقدم الحضاري، أما المجموعة الثانية يقدم لها الشكل(١-٢٧) المتعلق بمراحل تطور الطاقة عبر الزمن، ويطلب من المشاركين استقصاء تطور استخدام الطاقة عبر الزمن، وأخيراً المجموعة الثالثة يقدم لها قصاصات ورقية بحجم (١٠×٥ سم) مكتوب عليها الكلمات الآتية (فحم، أشعة شمس، طاقة متجددة ، البترول، الرياح، طاقة غير المتجددة). ويطلب منهم استقصاء مصادر الطاقة، وتصنيفها في مجموعتين.	الطلبة/ وبعد الاستماع لمقدمة المعلم الشيقة، يحاولون وبشكل جماعي توضيح بعض مصادر الطاقة وأنواعها من خلال خبراتهم السابقة وبعض القراءات المساعدة، ويتساءلون في مد وجزر حول التحول الحضاري للبشرية في استخدام الطاقة، ويحاولون تقدير أهمية الطاقة في التقدم الحضاري للأمم والشعوب، ومدى الحاجة لها.
	المعلم/ يحاول تجميع أفكار الطلاب، وتوجيهها الوجهة السليمة نحو موضوع الدرس، بعد مناقشة ما تم طرحه من تعدد مصادر الطاقة، و تطور استخدام الطاقة وتصنيفها.	الطلبة/ يتوصلون من خلال تدارس الأشكال والرسومات إلى أن: ـ الطاقة مهمة في التقدم الحضاري ـ الطاقة تصنف حسب ديمومتها إلى: طاقة متجددة، كالشمس والرياح والمياه. ـ وغير متجددة، كالنفط والغاز والفحم. ـ الطاقة مرت بمراحل تطور بدءاً

		من استخدام النار، وحتى الطاقة النووية.
تحديد المشكلة	المعلم/ أشكركم على الإجابة الوافية وهذا الاستقصاء المنظم لموضوعات الدرس ، والآن هل تحتل الطاقة أهمية كبيرة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية في معظم بلدان العالم؟ وهل مصادر الطاقة مهددة بالنضوب؟ المعلم/ يشكر الطلبة، ويثني على إجابتهم ونشاطهم وحماسهم، وقلقهم من نضوب مصادر الطاقة، ثم يطلب منهم استقصاء كل مصدر من مصادر الطاقة على حدة، ومحاولة الوصول إلى تعميم شامل ووافي.	الطلبة/ الأسئلة تثير تفكيرهم من جديد وحماسهم، ويتناقشون جاهدين للوصول إلى الإجابة الصحيحة وبعد محاولات عديدة، ومساعدة المعلم يستشعرون أهمية الطاقة، ويتخوفون من نضوب هذا المصدر المهم للبشرية.
وضع الفرضيات	المعلم/ يبدأ المعلم مع المجموعة الأولى التي أخذت على عاتقها البحث والتقصي من خلال الشكل(١-٢٦) المتعلق بمثلث التحول الحضاري، ويطرح السؤال الآتي: هل بدأ الإنسان استخدام الطاقة في صهر الحديد والنحاس؟ المعلم/ للمجموعة الثانية المناط بها الشكل(١-٢٧) المتعلق بمراحل تطور الطاقة عبر الزمن، كيف وصل الإنسان إلى الطاقة النووية؟ المعلم/ للمجموعة الثالثة المناط بها قصاصات الورق والمكتوب عليها الكلمات(فحم، أشعة الشمس، طاقة متجددة ، البترول، الرياح ، طاقة غير متجددة).	طلبة/المجموعة الأولى يحاولون افتراض بعض الفرضيات: ـ لم يبدأ الإنسان في استخدام الطاقة في صهر الحديد والنحاس. ـ بدأ الإنسان استخدام الطاقة في صهر الحديد والنحاس. طلبة/المجموعة الثانية يفكرون ويطرحون بعض الإجابات ـ فجأة، ودون مراحل سابقة. ـ بعد مرورهم في مراحل.

	هل ممكن أن تتعرض مصادر الطاقة إلى النضوب؟	طلبة/المجموعة الثالثة يتناقشون مرة ثانية، ويحاولون تقديم إجابات: ـ لا تتعرض مصادر الطاقة إلى النضوب. ـ تتعرض بعض المصادر للنضوب.
اختبار صحة الفرضيات	المعلم/ أبنائي طلبة المجموعة الأولى ورد خلال المناقشة الأولية أن صهر النحاس والحديد دليل على تقدم حضاري، علماً بأن هذا الانجاز جاء متأخراً. المعلم/ أبنائي طلبة المجموعة الثانية كيف بدأ الإنسان صيده؟، وعلى ماذا اعتمد؟، الم يستخدم جهده العضلي، وهذا واضح في الشكل الذي بين أيديكم والذي ناقشتموه سابقاً. المعلم/ أبنائي طلبة المجموعة الثالثة ألم نأخذ في دروس سابقة أن معادن الطاقة البترول،الغاز والفحم غير متجددة، وستنتهي يوماً ما.	طلبة/المجموعة الأولى/ نعم وهذا يدل على أن استخدام الطاقة في صهر الحديد والنحاس منجز حضاري، ونقطة تحول حضاري للبشرية. طلبة/المجموعة الثانية نعم اعتمد الإنسان الأول على جهده العضلي في صيده، واستخدم جهده العضلي كما تظهر الصورة في حراثة الأرض، وأخيراً توصل إلى الطاقة النووية بعد التدرج في عدة مراحل سابقة كما يظهر في الشكل الذي بين أيدينا. طلبة/المجموعة الثالثة نعم معادن الطاقة (البترول، الغاز، الفحم) غير متجددة، وحسب القصاصات التي بين أيدينا فقط، المياه والهواء وأشعة الشمس، هي مصادر الطاقة المتجددة.
التعميم على مواقف مشابهة	المعلم/ وأخيراً، نستطيع أبنائي الطلبة، تكوين تعميم نهائي لهذا الدرس، يمكن تطبيقه على مواقف مشابهة.	الطلبة/ نعم ـ الطاقة شريان النمو الاقتصادي، والاجتماعي، لا غنى عنها. ـ التقدم الحضاري لم ينجز دفعة واحدة بل كان متدرجاً.

التقويم:

التقويم القبلي: هل يمكن للإنسان أن يستغني عن مصادر الطاقة ؟

التقويم التكويني: طرح أسئلة ومهمات نستخدم فيها التوضيحات البصرية المتعددة الواردة في الدرس، والمقدمة من المعلم أثناء تقديم كل نشاط من الأنشطة.

التقويم الختامي: تكليف الطلبة بجمع صور عن مصادر الطاقة، وتصنيفها حسب ديمومتها.

الوحدة الأولى:(الموارد الطبيعية). **المدرسة:**

الدرس السادس: صيانة الموارد الطبيعية والمحافظة عليها. **الصف: الثامن الأساسي.**

الطريقـــــة: التدريس بالاستقصاء. **الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥ دقيقة).**

....

- **الأهداف(النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:

١. يعّرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها:
(الفضلات العضوية، الدول الصناعية، الاستنزاف، الرعي الجائر).
٢. يستنتج أثر المواد السامة في عناصر النظام البيئي.
٣. يفسر لجوء الدول الصناعية للاستيلاء على موارد الدول النامية.
٤. يستنتج أسباب المشكلات البيئية في الأردن، ويقترح حلولاً لها.
٥. يستخدم الصور في معرفة مصادر التلوث.

- **مصادر التعلم:**

١. الوطن العربي(الأردن والسكان والموارد)، عبد علي، جامعة الكوفة.
٢. مدخل إلى الجغرافيا، فوزي سهاونة وآخرون، عمان، ٢٠٠٢.
٣. موسوعة الانكارتا.
٤. الكتاب المدرسي، السبورة، والطباشير.
٥. المادة المحوسبة/التلوث البيئي، مفاهيم بيئية.

الخطوات	نشاط المعلم	نشاط الطالب
الشعور بالمشكلة	المعلم/ يطرح الأسئلة الآتية بطريقة مثيرة، ومشوقة وهي: ـــ هل الطعام الذي تأكله صحي؟ ـــ هل يؤثر عليك تلوث موارد طبيعية بعيدة عنك؟، وكيف؟ هـــل الميـــاه الجوفيـــة يمكـــن أن تصـــلها الملوثات؟وكيف؟	الطلبة/ يستمعون للمعلـــم، ويحـــاولون بجـــد ونشاط، وفاعلية الوصول إلى إجابات مثل: ـــ الطعام الذي نأكله قد يكون ملوثاً. ـــ يؤثر تلوث الموارد الطبيعية البعيدة علينا، لأن الرياح تنقل الـــدخان مـــن منطقة إلى أخرى، والمياه الملوثة تؤثر أيضاً، وتنتقل عبر المجـــاري المائيـــة لتصل إلى المياه النقية. ـــ المياه الملوثة تتسرب إلـــى الميـــاه الجوفية في باطن الأرض أحياناً.
	المعلم/	

تحديد المشكلة	أحسنتم، وبارك الله فيكم، إذاً هل أنتم موافقون على أن الملوثات بمختلف أنواعها تؤثر في عناصر النظام البيئي، ثم يعرض عليهم الشكل(١-٣١) صفحة(٥١) بعض مصادر تلوث البيئة، ويطلب منهم ملاحظة الشكل، ومناقشة ما يشاهدون، ويسجلون ذلك على السبورة، ثم يعرض الشكل (١-٣٢)صفحة(٥٢)، والذي يمثل تربة جافة، فقيرة وضحلة.	الطلبة/ نعم هذه الصور تظهر كم تؤثر الملوثات بمختلف أنواعها في عناصر النظام البيئي من (مياه،وهواء وترب). الشكل بين: ــ حرائق للغابات، وتدمير للغطاء النباتي. ــ بقع نفط تتسرب من البواخر النفطية إلى مياه البحار، والمحيطات. ــ ترب فقيرة بسب الملوثات الكيماوية.
وضع الفرضيات	المعلم/ يقوم بتجميع الأفكار بمساعدة الطلبة بعد معرفة كل الملوثات، وأثرها في النظام البيئي، وكذلك بعد عرض الأشكال والصور التي بينت مدى تأثير الملوثات على النظام البيئي، وعناصره المختلفة سواء أكانت المياه أم الهواء أم الترب أم الغطاء النباتي. والآن هناك سؤال يطرح نفسه هل بالإمكان أن يتم التصدي لهذه الملوثات والحد منها؟ المعلم/ يوضع للطلبة أن من يكون لديه إجابة لا يمكن أن يتم اعتمادها إلا بعد التأكد من صحتها بالدلائل، والبراهين من خلال إجراء عملية البحث والتقصي.	الطلبة/ يستمعون للمعلم، ويطرحون بعض التساؤلات، والاستفسارات عن كيفية البحث في هذه الخطوة. الطلبة/ يحاولون الإجابة عن السؤال من خلال وضع بعض الفرضيات: ــ لا تساهم الدول الصناعية في تلويث النظام البيئي. ــ تؤثر الزيادة السكانية في التلوث البيئي. ــ لا تتسرب الملوثات إلى المياه. ــ الكف من رش المبيدات مثل DDt. ــ تبني سياسة التشجير. ــ عمل مصدات للرياح.

		ـــ اســتخدام الحراثــة الكنتوريــة للأراضي المنحدرة. ـ استصــلاح الأراضـــي الجــرداء وزراعتها.
اختبار صحة الفرضيات	المعلم/ يقــوم بمســاعدة الطلبــة باختبــار صــحة الفرضيات المطروحة من خلال طرح بعض الأسئلة الفرعية للوصول إلى نتيجــة ثابتــة وتوجيه البحث حتى لا يتشتت انتباه الطلبة. المعلم/ هل الهجرة المعاكسة حل في نظركم؟ المعلم/ كيف يمكن الحد من تسرب الملوثات للمياه؟ المعلم/ أحسنتم يا أبنائي، وهل يمكن تبنــي سياســة التشجير وزراعة الأراضي الجرداء ؟ المعلم/ هل تساهم الدول المتقدمة في تلوث النظــام البيئي؟ المعلم/ أحسنتم يا أبنائي كل ما ذكرتم يساهم في حل المشكلة، ويساعد في الــتخلص مــن كــل الملوثات للنظام البيئي، وعناصره المتعددة.	الطلبة/ نعم إن تزايد السكان فــي منطقــة معينــة يستنفد كل مقوماتها، ويؤدي إلى زيادة التلوث فيها، للمياه والتربة والهواء. ويمكن تنمية المناطق الريفية وجعــل الســكان لا يهــاجرون إلــى المــدن ويزدحمون فيها. الطلبة/ ممكن عن طريق تخصــيص مناطق للنفايــات الصــلبة والســائلة، وإعادة تدوير بعض النفايات، وتنظيم استخدام المبيدات الكيماوية في الــرش للمزروعات. الطلبة/ نعم فالغابات الخضراء تساعد على تنقيــة الهواء من الملوثات وتساهم الأشــجار في منع انجراف التربة، وحركتها مــع الرياح، وتحمي البيئة. الطلبة/ نعم الدول المتقدمة أكبر مستهلك للطاقــة، تستهلك أكثر من ٧٥% مــن الطاقــة على الرغم من أن عدد سكانها قليــل، وتلقي بملايين الأطنان مــن النفايــات والفضلات الصــناعية فــي مختلــف عناصر النظام البيئي ســواء أكانــت المياه أم الهواء أم التربة.
	المعلم/ إذاً من خلال المناقشــة الســابقة، وتحليــل	

الوصول إلى نتيجة	الأشكال، والصور نخلص إلى الآتي:	الطلبة/ نعم ـ يتعرض النظام البيئي بعناصره المختلفة إلى التلوث، وهذا يشكل خطراً على الحياة البشرية والحيوانية في النظام البيئي. ـ إعادة التوازن وحماية النظام البيئي من التلوث من خلال: ـ سياسة التشجير وبناء المصدات للرياح. ـ توزيع السكان، وعدم الازدحام في مناطق محددة. ـ حماية المياه من الملوثات سواء السطحية أم الجوفية. ـ استخدام الحراثة الكنتورية للأراضي المنحدرة. ـ تساهم الدول الصناعية في تلويث النظام البيئي بحجم كبير.
تعميم النتيجة على مواقف مشابهة	المعلم/ أبنائي الطلبة وأخيراً بعد الوصول إلى النتيجة النهائية، هل يمكن تعميمها على مواقف مشابهة؟	الطلبة/ نعم (إن دخول عناصر غريبة لأي نظام من الأنظمة ستؤدي إلى تلويثه)

التقويم:

التقويم القبلي: عرف الأتي: فقر التربة، الحراثة الكنتورية، استصلاح الأراضي الزراعية؟

التقويم التكويني: طرح أسئلة ومهمات تستخدم فيها التوضيحات البصرية أثناء تقديم الأنشطة وتحليل التوضيحات البصرية في المحتوى.

التقويم الختامي: س١: ما أسباب نقص المياه في الأردن؟

س٢: ما المقترحات والحلول لهذه المشكلة؟

الوحدة الثانية:(النظم النهرية).
الدرس الأول: النظام النهري.
الطريقـــة: التدريس بالاستقصاء.

المدرسة:
الصف: الثامن الأساسي.
الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥ دقيقة).

....

- **الأهداف(النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:

١. يعّرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها:
(النظام، النظام المفتوح، النظام المغلق، النظام النهري، الحوض النهري).
٢. يتعرف عناصر النظم النهرية.
٣. يستخدم الصور والأشكال في ملاحظة العلاقات الجغرافية وتفسيرها.

- **مصادر التعلم:**

١. الجغرافيا المناخية، نعمان شحادة، عمان،١٩٩٢.
٢. تدريس الجغرافيا وفق رؤية الاقتصاد المعرفي، النظرية والتطبيق، صالح العمري، ٢٠٠٤.
٣. مدخل إلى الجغرافيا الطبيعية، محمد بني دومي، جامعة اليرموك،٢٠٠١.
٤. الكتاب المدرسي، لوحات كرتون، موسوعة الانكارتا.

نشاط الطالب	نشاط المعلم	الخطوات
الطلبة/ يمعنون النظر في الشكل ويتتبعون دخول زهرات القطن إلى معامل الغزل، وكيف أن هذا النسيج خرج أخيراً على شكل قميص؟. الطلبة/ نعم دخلت زهرات القطن كمدخلات وجرى عليها عمليات، ومن ثم خرجت على شكل قميص. الطلبة/ يتكون من مدخلات، وعمليات ومخرجات وتجري ضمن نظام مغلق كما في الشكل (٢-٢) صفحة (٦٨) لم يدخل غير القطن.	المعلم/ يمهد للدرس من خلال السؤال التشويقي الآتي: هل فكرت يوماً كيف تتغير الأشياء، وكيف تصبح زهرة القطن قميصاً جميلاً ؟! (يعطي الطلاب الوقت الكافي للإجابة)، ويقوم بعرض الشكل (٢-٣)، والذي يمثل صناعة القطن ويطرح الآتي: ـ ماذا نشاهد في الشكل؟ ـ وماذا جرى لزهرات القطن؟ ـ وماذا أخرجت أخيراً ؟ المعلم/ أبنائي الطلبة هل حدثت هذه العملية ضمن نظام معين، وهل هذا النظام مغلق أم مفتوح ؟ المعلم/ أحسنتم يا أبنائي، والآن مما يتكون النظام، وما هي أنواعه؟	**الشعور بالمشكلة**
الطلبة/ يمعنون النظر في الشكل المقدم لهم ويحاولون المقارنة بين الشكلين السابقين ، وما يمكن أن يربط بينهما في إثارة، وحيرة تبدو على وجوههم.	المعلم/ انظر إلى الشكل (٢-٣) صفحة (٦٩) والذي يمثل واد نهري، هل يمكن أن يشكل هذا الوادي نظاماً نهرياً يشبه النظام الذي تم التوصل إليه من خلال الشكل(٢-٢) صفحة(٦٨) والمتعلق بصناعة القطن، فيتكون من مدخلات، عمليات ومخرجات. المعلم/ يذكر الطلبة بأن كل ما يتم الوصول إليه إنما هو فرضيات يجب أن يحاول أصحابها إثباتها بالشواهد والبراهين حتى يتم اعتمادها.	**تحديد المشكلة**
	المعلم/ يقوم المعلم بتوضيح صيغة السؤال، وتقريبه إلى	

وضع الفرضيات	أذهان الطلبة أكثر. هذا النهر الذي تشاهدون في الشكل يتكون من روافد، ومجرى رئيس، ويحمل معه حمولة من الطين، والحصى، وينقلها إلى منطقة المصب، وبالتالي هل يمكن أن نطلق عليه نظاماً نهرياً؟ وإذا صح ذلك، مما يتكون هذا النظام النهري؟	الطلبة/ يقومون بوضع الفرضيات التي يمكن أن يكون بعضها حلاً لهذه المشكلة، وإجابة على هذه الأسئلة. ـ يشبه النظام النهري النظام العادي، والذي يتكون من مدخلات وعمليات ومخرجات.
اختبار صحة الفرضيات	المعلم/ شكراً لكم يا أبنائي ولكن دعونا ننظر الشكل رقم (٢-٤) صفحة(٧٠) والمتعلق بتشكل الأنهار ونطرح الأسئلة الآتية: ما عدد الأنهار التي تشاهدها في الشكل؟ المعلم/ ماذا تسمى المجاري المائية المرسومة بخط أزرق فاتح؟ المعلم/ ماذا تسمى المجاري المرسومة بخط أزرق غامق؟ المعلم/ ماذا تسمى المنطقة المحصورة ضمن الخط المتقطع؟ المعلم / ألا تلاحظون أن النظام النهري يتكون من روافد ومجرى رئيس، وحوض نهري يغذي النهر بالمياه. المعلم/ ماذا يمكن أن تحمل المياه معها وهي جارية؟ وأين تلقي بها؟ المعلم/ والآن، يا أبنائي هل توافقون وتقتنعون بالنظام النهري، وكيف يتشكل؟	الطلبة/ ثلاثة أنهار. الطلبة/ روافد نهرية. الطلبة/ مجرى رئيسي. الطلبة/ الحوض النهري. الطلبة/ نعم. الطلبة/ رواسب وطمي، وتلقي بها عند المصب، وكما يظهر في الشكل تأخذ الشكل المروحي الذي يتكون عند مصاب الأنهار، وهذه التربة تكون خصبة.

		الطلبة/ نعم،
الوصول إلى نتيجة	المعلم/ إذاً يمكن أن نجمل كل ما توصلنا إليه بالآتي:	الطلبة/ ـ الأنظمة نوعان: مفتوح ومغلق. ـ النظام يتكون من مجموعة من العناصر: المدخلات، العمليات والمخرجات. ـ النظام النهري يتكون من: الروافد. المجرى الرئيس للنهر. الحوض النهري.
تعميم النتيجة على مواقف مشابهة	المعلم/ وأخيراً نستطيع أبنائي الطلبة تكوين تعميم نهائي لهذا الدرس، يمكن تطبيق على مواقف مشابهة.	الطلبة/ نعم (لكل نظام من الأنظمة مدخلات وعمليات، ومخرجات).

التقويم:

التقويم القبلي: هل فكرت يوما كيف تتغير الأشياء؟ وكيف تصبح زهرة القطن قميصاً جميلاً ترتديه؟

التقويم التكويني: طرح الأسئلة والمهمات أثناء الموقف الصفي والتركيز على المهارات والأنشطة المتعلقة بالتوضيحات البصرية.

التقويم الختامي: س١: مما يتكون النظام النهري؟

س٢: عرف الحوض النهري، خط تقسيم المياه؟

الوحدة الثانية:(النظم النهرية). **المدرسة:**

الدرس الثاني: مكونات النظام النهري. **الصف:الثامن الأساسي.**

الطريقة: التدريس بالاستقصاء. **الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥ دقيقة).**

....

- **الأهداف(النتاجات)الخاصة:**

يتوقع من الطالب بعد دراسته هذا الدرس أن:

١. يعّرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها: (الحوض النهري، خط تقسيم المياه، النظام النهري).
٢. يتعرف مكونات النظام النهر.
٣. يستخدم الصور والأشكال في ملاحظة المصطلحات والعلاقات الجغرافية.
٤. يستخدم الخرائط والصور الفضائية في جمع المعلومات وتحليها وعرضها.

- **مصادر التعلم :**

١. أشكال سطح الأرض، صلاح الدين البحيري.
٢. الموارد المائية، حسن أبو سمور.
٣. أوراق كبيرة، أقلام تخطيط ملونة.
٤. الكتاب المدرسي، والصور، والأشكال المختلفة.

الخطوات	نشاط المعلم	نشاط الطلبة
الشعور بالمشكلة	المعلم/ يقوم المعلم في بداية الدرس بتقسيم الطلبة إلى ثلاث مجموعات، ويكون أحدهم رئيساً على مجموعته، ثم يقوم بتوزيع المهام على المجموعات على النحو الآتي: ـ المجموعة الأولى: يطلب من أفراد المجموعة تحليل الشكلين (٤-٥)، (٢-٦) الواردين في الصفحة(٧٣) رسم مخطط لحوض نهري، وتحديد مكونات النظام النهري، ومنطقة تقسم المياه، ويضع أفراد المجموعة تعريفاً لمفهومي الحوض. ـ المجموعة الثانية: يطلب من أفراد المجموعة تحليل الشكل(٤-٧)، (أ) و(ب) واستقصاء وتفسير ظهور الخطوط الزرقاء باللون الفاتح، والبعض الآخر باللون الغامق. ـ المجموعة الثالثة: تفسر تشوه نهر الزرقاء وتحوله من لوحة جميلة إلى غير ذلك؟ بعد هذا التقسيم يمهد المعلم للدرس بطرح الأسئلة الآتية: ١. لماذا تحدث الفيضانات في المناطق المنخفضة ولا تحدث في المناطق الجبلية؟ ٢. هل شاهدت مياه جارية على سطح الأرض صاعدة إلى الأعلى؟ ٣. هل قمت بزيارة لنهر الزرقاء؟ وماذا شاهدت؟	الطلبة/ بعد الاستماع لمقدمة المعلم، يحاولون وبشكل جماعي توضيح بعض الملاحات، والإدلاء ببعض الإجابات معتمدين على خبراتهم السابقة، ولقد أعجبتهم فكرة صعود الماء إلى أعلى، وأجاب البعض بأنه شاهد نهر الزرقاء، في رحلة مدرسية، ولكنه لم يسر بما شاهد والبعض أفاد بأن نهر الزرقاء كان لوحة جميلة، كما قصّ عليه جده.
	المعلم/ يحاول المعلم تجميع أفكار وملاحظات الطلاب وتوجيهها الوجهة الصحيحة نحو موضوع التعلم وبعد مناقشة ما تم طرحه يمكن تلخيص الموضوع كالآتي:	الطلبة / نعم يصلون إلى قناعات وهي: ـ تحدث الفيضانات في المناطق السهلية. ـ المناطق المرتفعة تنساب منها المياه. ـ النهر يبقى دائم الجريان إذا تم

		تغذيته بالمياه.
تحديد المشكلة	المعلم/ أشكركم على ما توصلتم إليه. والآن للمجموعة الأولى: ما المنطقة التي تغذي النهر بالمياه؟ ومما يتكون النظام النهري، وهل يمكن الفصل بين المناطق النهرية؟ المعلم/ يشكر طلبة المجموعة الأولى ويثني على إجابتهم ونشاطهم الفاعل، ويعود للمجموعة الثانية، ويطرح السؤال الآتي، بماذا تفسرون ظهور الخطوط الزرقاء الغامقة والفاتحة على الشكل(ب) ؟ المعلم/ جميل، ولكن هل هناك اختلاف بينهما؟ دققوا النظر ثانية، واستعينوا بمفتاح الخارطة . المعلم/ يشكر طلبة المجموعة الثانية، وينتقل إلى المجموعة الثالثة، ويطرح الآتي: كان نهر الزرقاء مصدراً لمياه الشرب، ومكاناً جميلاً للاستجمام والتمتع بالطبيعة الخلابة، وبساتين الفاكهة، إلا أن هذه اللوحة الجميلة تعرضت للتشويه. والآن يا أبنائي، ماذا حدث؟ ما المشكلة وما هي أسبابها؟	طلبة المجموعة الأولى/ الأسئلة تثير تفكيرهم، ويحاولون جاهدين الوصول إلى حلول من خلال ملاحظة الشكل وقراءته، وطرح بعض الأسئلة على المعلم، ويصلون بمساعدة المعلم إلى أن المنطقة التي تغذي النهر بالمياه هي حوضه النهري، ويتكون النهر من روافد ومجرى رئيسي ومنطقة تغذي النهر بالمياه، وهناك حدود بين المناطق المائية التي تغذي النهر بالمياه. طلبة المجموعة الثانية/ يمعنون النظر في الشكل ويحاولون تقديم بعض الإجابات: ـ إنها روافد تغذي النهر بالمياه. الطلبة/ نعم اللون الغامق أنهار رئيسة دائمة الجريان واللون الفاتح أنهار ثانوية/ متقطعة الجريان. طلبة المجموعة الثالثة/ يندهشون ويدققوا النظر في الشكل المكلفين به، ويحاولون وضع إجابات وأسباب. ـ توقفت كثير من الروافد عن تغذية نهر الزرقاء بالمياه. ـ تلقى في النهر النفايات.

	يشكر المعلم الطلبة جميعاً، ويذكّر بأن كل ما توصلتم إليه إنما هو فرضيات يجب أن تحاولوا إثباتها بالشواهد والبراهين، حتى يمكن اعتمادها	
وضع الفرضيات	المعلم/ يعيد صياغة سؤال المجموعة الأولى: المنطقة التي تغذي النهر تشبه البركة المغطاة بالبلاستيك، والنظام النهري يتألف من مجموعة من الأقسام. المعلم/ ينتقل إلى المجموعة الثانية، ويساعدهم في الآتي: شبكات التصريف النهري تشبه شبكة الدم في جسم الإنسان. المعلم/ ينتقل للمجموعة الثالثة: نهر الزرقاء كان يشكل لوحة جميلة، ما الذي جرى؟	طلبة المجموعة الأولى/ يضعون الفرضيات الآتية: ـ لا تتوافر مياه في المنطقة النهرية. ـ لا يوجد فواصل بين المناطق النهرية. ـ تنحدر المياه من المرتفعات وتتجه إلى المنخفضات. طلبة المجموعة الثانية/ يضعون الفرضية الآتية: ـ لا تزود الأنهار بالمياه بواسطة الروافد والمجاري النهرية، وإنما بمياه الأمطار. طلبة المجموعة الثالثة/ ـ جفت الروافد التي تغذي نهر الزرقاء. ـ تم الاعتداء على منابع النهر. ـ تلقى النفايات في مجراه.
اختبار صحة الفرضيات	المعلم/ يشكر الطلاب، ويثني على إجاباتهم ويحاول معهم ربط الأفكار مع بعضها البعض، وكذلك تقوية العملية التعلمية من خلال طرح الأسئلة الفرعية التي يتم من خلالها اختبار صحة الفرضيات. المعلم للمجموعة الأولى/ ذكرنا سابقاً أن النهر يزود بالمياه من خلال حوضه النهري، والحوض النهري كما أجبتم هو المنطقة التي تغذي النهر بالمياه. المعلم/ أحسنتم يا أبنائي ولكن هل من فواصل بين الأحواض النهرية كما تشاهدون في الشكل الذي	الطلبة/ نعم وتشتمل على جميع روافد النهر ومجراه الرئيسي، وكل ما يرد إليه من مياه.

	بين أيديكم؟ المعلم/ ينتقل إلى المجموعة الثانية، ويلاحظ رسوماتهم على الورقة، يا أبنائي هل من تشابه بين شبكة التصريف النهري، و شبكة الشرايين في جسم الإنسان. المعلم/ شكراً يا أعزائي، وينتقل المعلم للمجموعة الثالثة، ويشارك الجميع في الحوار وفي إثبات الفرضيات. ـ من قام برحلة لنهر الزرقاء، وبماذا يصفه لنا؟ المعلم/ أحسنتم يا أبنائي، ومن خلال الشكل الذي بين أيديكم، أين يصب نهر الزرقاء؟ المعلم/ وهل يمكن أن نعيد نهر الزرقاء إلى سابق عهده؟	الطلبة/ نعم نشاهد خطوط متقطعة تقسم بين الحوض النهري، والآخر. الطلبة/ نعم شاهدنا في مختبر المدرسة شبكة الشرايين والأوردة في جسم الإنسان، وفعلاً إنها تشبه شبكة التصريف النهري. الطلبة/ نعم كثير من النفايات تلقى في النهر، والمياه التي تجري في النهر تراجعت؛ بسب عدم التغذية من الروافد، وذلك لتراجع كميات الأمطار الساقطة سنويا. الطلبة/ في نهر الأردن. الطلبة/ نعم من خلال: ١. عدم الاعتداء على المناطق التي يتغذى منها النهر. ٢. عدم إلقاء النفايات فيه. ٣. تنظيف مجراه باستمرار.
الوصول إلى نتيجة	المعلم/ إذاً يمكن أن نجمل من ما توصلنا إليه من خلال جهود، ومشاركة، وتفاعل المجموعات الثلاث بالآتي:	الطلبة/ ـ الحوض النهري هو الذي يغذي النهر بالمياه. ـ يتكون النظام النهري من: ـ روافد ـ المجرى الرئيسي للنهر. ـ الحوض النهري ـ شبكة التصريف النهري تشمل

		الروافد، والمجرى الرئيس، والحوض الذي يغذي النهر بالمياه. ـ يمكن تجديد مياه النهر،وبعث الحياة فيه من جديد، بالمحافظة على روافده، ومجراه الرئيس، وعدم إلقاء النفايات في مجراه.
تعميم النتيجة على مواقف مشابهة	المعلم/ نستطيع يا أبنائي الطلبة تكوين تعميم نهائي.	الطلبة/ نعم (كل نظام يتكون من عناصر).

التقويم:

التقويم القبلي: مما يتكون النظام النهري؟

التقويم التكويني: طرح الأسئلة والمهمات أثناء تقديم الأنشطة.

التقويم الختامي: تكليف الطلبة برسم الشكل(٢-٤) صفحة(٧٠) وتسمية المجاري النهرية التي يشاهدون وتحديد الحوض النهري، والمنطقة التي يصب فيها النهر.

الوحدة الثانية:(النظم النهرية). **المدرسة:**

الدرس الثالث: الأودية والأنهار. **الصف: الثامن الأساسي.**

الطريقـــــة:التدريس بالاستقصاء. **الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥ دقيقة).**

....

- **الأهداف (النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:

١. يعّرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها:
   (الأودية النهرية، الصور الفضائية، الأنهار دائمة الجريان).
٢. يقارن بين الأنهار، والأودية من حيث المفهوم، أوجه الشبه والاختلاف.
٣. يستخدم الصور والأشكال في دراسة ظواهر مختلفة ومقارنتها.
يستخدم خارطة الأردن في جمع المعلومات وتحليلها وعرضها.

- **مصادر التعلم:**

١. الوطن العربي (الأرض، والسكان، والموارد)، عبد علي، جامعة الكوفة ٢٠٠٢.
٢. مدخل إلى الجغرافيا، فوزي سهاونة وآخرون، عمان، ٢٠٠٢.
٣. مدخل إلى الجغرافيا الطبيعية، محمد بني دومي، جامعة اليرموك، ٢٠٠١.
٤. الكتاب المدرسي، نموذج صورة فضائية، نموذج الشرايين في جسم الإنسان.

الخطوات	نشاط المعلم	نشاط الطلبة
الشعور بالمشكلة	المعلم/ التمهيد للمدرس من خلال طرح الأسئلة التشويقية في بداية الدرس وأخذ الأفكار المختلفة: ـ هل سبق وفكرت كيف تبدو الأشياء إذا نظرت إليها من أعلى؟ هل تختلف في مظهرها الجانبي؟ ـ حاول أن تضع كأس ماء على الطاولة أنظر إليه مرة من الجانب، وأخرى من الأعلى. ـ هل سبق وأن سافرت بالطائرة، ونظرت منها إلى سطح الأرض؟ لاحظ الصورة الفضائية في الشكل رقم(٢-٨)ص٧٧.	الطلبة/ يستمعون للمعلم، ويحاولون بجد ونشاط وفاعلية تحديد إجابات ذهنية لهذه الأسئلة التي طرحها المعلم

		ويحاولون بما يملكون من أدوات النظر إليها من الجانب والأعلى.
تحديد المشكلة	المعلم/ يقوم بتوزيع صورة شرايين جسم الإنسان، ويطلب منهم إمعان النظر فيها، وينتظر منهم إجابات. المعلم/ الآن، شكراً يا أبنائي، هل هناك وجه شبه بين شبكة الشرايين في جسم الإنسان، والصورة الفضائية التي لاحظتم في بداية الدرس؟ المعلم/ هل يمكن تسجيل بعض نقاط التشابه على السبورة. المعلم/ شكراً يا أبنائي، والآن لا بد من إثبات هذه الإجابات بالأدلة والبراهين.	الطلبة/ الصورة ملفتة للنظر، وفيها شبكة من الشرايين متصلة مع بعضها البعض، بعض الشرايين تأخذ خطوط رفيعة وبعضها أسمك. الطلبة/ نعم تشابه كبير. الطلبة/ نعم في الصورة الفضائية شبكة الخطوط رفيعة وسميكة،وتوجد هذه الخطوط أيضاً في صورة شرايين الجسم.
وضع الفرضيات	المعلم/ السؤال الذي يطرح نفسه الآن لماذا تشابهت هذه الشبكات في الصورة الفضائية، وصورة شرايين الإنسان؟	الطلبة/ بعد التفكير النشط وتدقيق النظر في الصور الموجودة. ــ تشبه المجاري المائية الخيوط في صورة شرايين جسم الإنسان. ــ النهر مجرى للمياه. ــ الشرايين مجرى للدماء في جسم الإنسان. ــ تتجمع الروافد النهرية في مجرى رئيس وكذلك الشرايين.
اختبار صحة الفرضيات	المعلم/ لماذا أجمعتم بان هناك تشابه بين شبكة التصريف النهري التي تظهر في الصورة الفضائية، وصورة شرايين الجسم، وما هي الصورة الفضائية؟	الطلبة/ لأن الخيوط الرفيعة التي تظهر في الصورة الفضائية ــ تشبه شرايين صورة الجسم. ــ وهناك التقاء للخيوط في الصورة الفضائية والتقاء للشرايين

	المعلم/ شكراً يا أبنائي، والسؤال الآن: أين يجري كل منها؟ المعلم/ انظروا الشكل رقم(٢-٩) صفحة (٧٨)، ماذا يمثل، وما هي مكوناته؟ والآن شكراً يا أبنائي، على هذه المناقشات المثمرة حول اختبار صحة الفرضيات التي افترضتم.	في الجسم. ـ والصورة الفضائية مأخوذة من الفضاء لسطح الأرض. الطلبة/ الأنهار تجري على سطح الأرض وتشق طريقها على شكل أودية، أما الدماء فتجري داخل الشرايين في جسم الإنسان. الطلبة/ نعم يمثل بعض أنماط المجاري المائية، ويتكون من قمم مستديرة ، وحواف مستديرة، ويشكل أخيراً وادٍ بشكل V.
الوصول إلى نتيجة	المعلم/ والآن أبنائي يمكن الوصول إلى النتائج الآتية:	الطلبة/ ـ سطح الأرض يبدو مختلفاً عندما ننظر إليه من الفضاء. ـ المجاري والقنوات المائية على سطح الأرض تشبه شرايين جسم الإنسان. ـ الوادي هو المنطقة المنخفضة بين منطقتين أعلى منه. ـ الصورة الفضائية صورة ملتقطة من ارتفاعات عالية باستخدام الأقمار الصناعية. ـ الأنهار مجارٍ مائية في قنوات طبيعية.
تعميم النتيجة على مواقف مشابهة	المعلم/ وأخيراً نستطيع أبنائي الطلبة تكوين تعميم نهائي لهذا الدرس يمكن تطبيقه على مواقف مشابهة.	الطلبة/ (لكل شبكة فروع رئيسة، وفرعية).

التقويم:

التقويم القبلي: لماذا تُشبّه المجاري المائية بشرايين جسم الإنسان؟

التقويم التكويني: طرح الأسئلة والمناقشة المستمرة أثناء تقديم الأنشطة، والتركيز على الأشكال والرسومات المختلفة في الكتاب المدرسي.

التقويم الختامي: س[1]: قارن بين الأنهار والأودية من حيث المفهوم وأوجه الشبه والاختلاف؟

تابع ملحق رقم(٦)
الخطة اليومية للمجموعة الضابطة

الوحدة الأولى:(الموارد الطبيعية). **المدرسة:**
الدرس الأول : الموارد الطبيعية. **الصف: الثامن الأساسي.**
طريقة التدريس: الاعتيادية. **الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥)دقيقة.**

....

- **الأهداف(النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:

١. يعّرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها: (الموارد الطبيعية، الموارد المتجددة، العمليات والنتاجات).
٢. يوازن بين الموارد المتجددة، وغير المتجددة، من حيث ديمومتها وأمثلة عليها.
٣. يذكر الأغلفة الرئيسة التي تتكون منها الكرة الأرضية.
٤. يستخدم خارطة العالم في تحليل المعلومات الواردة في الدرس.

- **الوسائل والأساليب والأنشطة:**

١. **التقديم:** مراجعة الطلبة، ومن خلال خبراتهم السابقة في الموارد المتجددة، وغير المتجـددة، وموضوعات الدرس بشكل عام.
٢. **العرض والشرح:**
ــ يقوم المعلم برسم جدول على السبورة، وبمشاركة الطـلاب، ويـتم تصـنيف المـوارد المتجددة، وغير المتجددة.
ــ يستخدم المعلم صور ورسومات الكتاب في مناقشة أغلفة الكرة الأرضية، وتسجيلها على السبورة وتبيان ترتيبها.
ــ يستخدم المعلم خارطة العالم التي تبين حقول النفط، والمعادن ويكلـف الطلبـة بتعيـين المواقع والمواضع عليها.
ــ يلخص المعلم أهم النقاط والأفكار الرئيسة في الدرس على السبورة.
ــ إجابة الأسئلة الواردة في الدرس بمشاركة الطلبة.
٣. **التدريب:**
ــ تكليف الطلبة برسم أغلفة كوكب الأرض على دفاترهم، وكتابة أسماء الأغلفة.
ــ قد يخطئ بعض الطلبة في تعيين المواقع، والمواضع على الخارطة ويتم معالجة هذه الأخطاء على الخارطة .
٤. **الواجب البيتي:** قارن بين الموارد المتجددة، والموارد غير المتجددة من حيـث: الديمومـة، وأمثلة عليها.
٥. **التقويم :**
ــ **التقويم القبلي:** للتحقق من المتطلبات السابقة يطلب من الطلبة تعريف الآتي: الموارد الطبيعية، الموارد المتجددة، الموارد غير المتجددة، المواد الأولية، الغلاف الحيوي.
ــ **التقويم التكويني:** طرح أسئلة أثناء تقديم الدرس، ومناقشة الأمثلة، والنشاطات مع الطلبة.
ــ **التقويم الختامي:** س١: اذكر ثلاثة موارد متجددة لا يمكن للبشرية الاستغناء عنها؟
س٢: ما واجبك نحو الموارد المتجددة، وغير المتجددة؟

الوحدة الأولى: (الموارد الطبيعية). **المدرسة:**
الدرس الثاني : الموارد المائية. **الصف: الثامن الأساسي.**
طريقة التدريس: الاعتيادية. **الزمن المتوقع: حصتان دراسيتان(٩٠ دقيقة).**

....

- **الأهداف (النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:

١. يتعرف الموارد المائية على الكرة الأرضية.
٢. يقدر أهمية المياه في حياته.
٣. يستخدم الأشكال، والصور في تحليل المعلومات، وعرضها.
٤. يتعرف الموارد المائية محلياً، وعربياً.
٥. يحدد مواقع الأنهار الرئيسة في الوطن العربي.

٦. يقترح طرائق لاستغلال الموارد المائية محلياً، وعربياً.

- **الوسائل، والأساليب، والأنشطة:**

١. **التقديم:** مراجعة الطلبة، والكشف عما يمتلكه الطلبة من معلومات، ومهارات في ذكر الموارد المائية على الكرة الأرضية، وتسمية أنهار تجري في الوطن العربي، وبيان أهمية المياه في الحياة البشرية.

٢. **العرض والشرح:**

ـ التمهيد للدرس بمقدمة شيقة، وطرح السؤال الآتي: هل يستطيع أحداً أن يستغني عن المياه؟ وكم نسبة المياه في جسم الإنسان، أذكر دليلا شرعياً من القرآن الكريم على أهمية المياه؟

ـ رسم الشكل(١-٨) صفحة(١٦)على السبورة من قبل المعلم، وبمشاركة الطلبة والإجابة عن الأسئلة المتعلقة به من قبل المعلم، وبعض الطلبة.

ـ تكليف الطلبة بدراسة خارطة الأمطار في الوطن العربي، وتفسير تدني معدلات التساقط للأمطار في الوطن العربي، وأسباب فقدانها بالتبخر، وتسمية مواسم سقوط الأمطار في الوطن العربي.

ـ تكليف الطلبة بدراسة خارطة توزيع المياه السطحية في الوطن العربي، والتعرف من خلالها على الموارد المائية السطحية في الوطن العربي.

ـ المقارنة من قبل المعلم بين الموارد المائية الجوفية المتجددة، والجوفية غير المتجددة.

ـ المقارنة في استهلاك المياه بين القطاعات المختلفة، الزراعي، الصناعي الإنتاجي، من خلال مناقشة الشكل(١-١٥) صفحة(٢٢).

ـ توضيح المقصود بالعجز المائي، والفائض المائي من قبل المعلم.

٣. **التدريب:** بملاحظة مقياس الرسم في الشكل(١-١٥) صفحة(٢٢) أجب عن الآتي:

أ- كم يلزم من المياه باللتر لإنتاج تفاحة؟
ب- كم يلزم من المياه باللتر لصناعة دبابة؟
ت- ما القطاع الأكثر استهلاكاً للمياه باللتر؟

٤. **الواجب البيتي:**

أ- أذكر خطوات عملية تعالج مشكلة المياه في الأردن؟
ب- أذكر أهم الموارد المائية في الوطن العربي؟

٥. **التقويم:**

ـ **التقويم القبلي:** للتحقق من المتطلبات السابقة، يطلب من الطلبة الإجابة عن الآتي: تعداد الموارد المائية، تقدير أهمية المياه في الحياة.

ـ **التقويم التكويني:** طرح الأسئلة المستمرة أثناء إعطاء الدرس، ومناقشة الأشكال، والرسومات البيانية بمختلف أنواعها لتوضيح المحتوى في الدرس.

ـ **التقويم الختامي** : س١ : ما المقصود بمحدودية الموارد المائية؟
س٢ : أذكر أسماء المسطحات المائية التي تشرف عليها الدول العربية؟

الوحدة الأولى:(الموارد الطبيعية).	**المدرسة:**
الدرس الثالث: الموارد الزراعية.	**الصف: الثامن الأساسي.**
طريقة التدريس: الاعتيادية.	**الزمن المتوقع: حصتان دراسيتان(٩٠)دقيقة.**

....

- **الأهداف(النتاجات)الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:

١. يتعّرف أهمية الزراعة عبر الزمن.
٢. يحدد مشكلة نقص الاكتفاء الذاتي في الوطن العربي من الإنتاج الزراعي.
٣. يتعرف الموارد الزراعية محلياً وعربياً.
٤. يقترح حلولا لمشكلة نقص الاكتفاء الزراعي في الوطن العربي.
٥. يستخدم الصور، والنماذج، والجداول في جمع المعلومات، وتحليلها.

- **الوسائل، والأساليب، والأنشطة:**

١. **التقديم:** مراجعة الطلبة في الموارد الطبيعية التي مرت في الدروس السابقة، والتمهيد للدرس بالإثارة والتشويق من قبل المعلم.

٢. **العرض والشرح:**

ــ قراءة النصوص والجداول الواردة صفحة(٢٧،٢٨)، وتحليلها من قبل المعلم، وملاحظة أن الإنسان مارس الزراعة منذ ٧٠٠٠ عام قبل الميلاد.
ــ توضيح معنى الاكتفاء الذاتي من قبل المعلم، وتسجيل ذلك على السبورة.
ــ مناقشة الجدول رقم(١-٢) صفحة ٢٧ المتعلق بمساهمة كل دولة عربية في إجمالي الناتج الزراعي العربي، وتحليل الأرقام.
ــ تكليف الطلبة بترتيب أكثر خمس دول عربية مساهمة في الإنتاج الزراعي.
ــ استخدام أسلوب المحاضرة في الوقوف على المساحات الصالحة للزراعة في الوطن العربي، وتفسير ذلك.
ــ مناقشة للثروة الحيوانية، وبيان أهميتها في الموارد الزراعية.
ــ قراءة الشكل(١-١٩) صفحة ٣٠ والمتعلق بطرق زيادة الإنتاج الزراعي في الوطن العربي.
ــ شرح الظروف التي تؤثر على الثروة الحيوانية من قبل المعلم.
ــ تأمل الشكل(١-٢١) صفحة(٣٢)المتعلق بأعداد الثروة الحيوانية، وإنتاجها في الوطن العربي.

٣. **التدريب:** رسم ستة أشكال دائرية من قبل الطلبة على دفاترهم، وتخصيص كل دائرة لأحد عوامل زيادة الإنتاج الزراعي في الوطن العربي.
٤. **الواجب البيتي:** على خارطة الوطن العربي، حدد ما يلي:
   أ- الصحراء الكبرى، صحاري شبة الجزيرة العربية.
   ب- الدول العربية التي ترتفع فيها نسبة الأراضي الزراعية.
   ت- الدول العربية التي تنخفض فيها نسبة الأراضي الزراعية(تميز بالألوان).
٥. **التقويم :**

ــ **التقويم القبلي** : الكشف عما يمتلكه الطلبة من خبرات، ومهارات من خلال تعريف: الاكتفاء الذاتي، التكامل العربي، والرسوم الجمركية.
ــ **التقويم التكويني:** طرح الأسئلة أثناء إعطاء الدرس، ومناقشة كل الأشكال، والرسومات البيانية.
ــ **التقويم الختامي:** س١: لماذا تنخفض نسبة مساهمة الوطن العربي من الإنتاج الزراعي العالمي؟
س٢ ما أسباب تناقص المساحة الزراعية في المملكة الأردنية الهاشمية؟

الوحدة الأولى:(الموارد الطبيعية). — **المدرسة:**
الدرس الرابع: الموارد المعدنية. — **الصف: الثامن الأساسي.**
طريقة التدريس: الاعتيادية. — **الزمن المتوقع: حصتان دراسيتان(٩٠)دقيقة.**

....

- **الأهداف(النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:
١. يعرّف المفاهيم، والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها:
(المعادن الفلزية، المعادن غير الفلزية،الأحافير، المعادن النباتية).
٢. يتعرف الموارد المعدنية محلياً.
٣. يستخدم خارطة الأردن في جمع المعلومات، وعرضها وتحليلها.

- **الوسائل، والأساليب، والأنشطة:**

١. **التقديم** : مراجعة الطلبة في الموارد الزراعية، وبعض المعلومات التي تمت دراستها، والانتقال تدريجياً لموضوع الدرس الجديد.
٢. **العرض والشرح :**

ــ استخدام الشكل(١-٢٤) صفحة(٣٧) والذي يمثل مصادر الطاقة في الأردن، وتحديد مواقع المعادن الآتية: الفوسفات، الاسمنت، الحديد، والغاز الطبيعي على الخارطة الصماء من قبل المعلم، وبعض الطلبة.
ــ تعريف عملية التدوير من قبل المعلم، وتسجيل ذلك على السبورة.
ــ تأمل الخارطة المفاهيمية التي تمثل أنواع المعادن المختلفة، وبعض منتجاتها، وقراءتها من قبل الطلبة والتعليق عليها من قبل المعلم، وتسجيل ذلك على السبورة.

٣. **التدريب** : تكليف الطلبة برسم شكل يضم خمسة دوائر في الوسط دائرة كبيرة، تسمى المعادن، وعلى يمينها دائرتين تسمى الأولى الفلزات، والثانية اللافلزات، وعلى يسار الدائرة الكبيرة دائرتين للأحافير، والبناء على دفاترهم.
٤. **الواجب البيتي:** تكلف الطلبة بإعداد قائمة بأهم المعادن المستخدمة في منزله، وتصنيفها حسب نوعها.

٥. **التقويم:**

ــ **التقويم القبلي:** للتحقق من المتطلبات السابقة يطلب من الطلبة تعريف الآتي: الرموز الموضعية، التدوير ومواد البناء.

ــ **التقويم التكويني:** طرح الأسئلة أثناء تقديم الدرس، ومناقشة الأشكال، والرسومات، والإجابة عن الأسئلة التي تليها من قبل المعلم.

ــ **التقويم الختامي:** س١: اذكر اسم معدن واحد لم يذكر في الخارطة المفاهيمية، ثم أذكر منتجاً واحداً لهذا المعدن؟

س٢: أين يتواجد الصخر الزيتي في الأردن؟، وما أهميته في الوقت الحاضر؟

الوحدة الأولى:(الموارد الطبيعية). **المدرسة:**
الدرس الخامس : مصادر الطاقة. **الصف: الثامن الأساسي.**
طريقة التدريس: الاعتيادية. **الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥)دقيقة.**

....

- **الأهداف (النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:

١. يتعرف المفاهيم، والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها: (تحول حضاري، طاقة متجددة، طاقة غير متجددة).
٢. يبين أهمية الطاقة في التقدم الحضاري.
٣. يتتبع مراحل الطاقة عبر الزمن.
٤. يصنف مصادر الطاقة حسب ديمومتها.
٥. يتعرف أنواع الطاقة، ومصادرها.

- **الوسائل، والأساليب، والأنشطة:**

١. **التقديم** : مراجعة الطلبة في الموارد المعدنية، والتركيز على الموارد المتجددة، وغير المتجددة من خلال خبرات الطلبة في الدروس السابقة.

٢. **العرض والشرح:**

ــ يقوم المعلم بشرح الحقيقة الواردة صفحة(٤٢)، والمتعلقة بتاريخ استخدام الطاقة من قبل الإنسان.

ــ تأمل الشكل(١-٢٦) صفحة(٤٢) الذي يمثل استخدام الطاقة في صهر الحديد والنحاس، وهذا يعتبر كنقطة تحول في حياة الإنسان، وتفسير ذلك من قبل المعلم.

ــ يقرأ المعلم والطلبة الشكل(١-٢٧) صفحة (٣)المتعلق بمراحل تطور استخدام الطاقة عبر الزمن، واستخلاص السلم الزمني، لتطور استخدامها من قبل الإنسان.

ــ استخدام السبورة من قبل المعلم، والطلبة في تصنيف مصادر الطاقة المتجددة، وغير المتجددة.

ــ تأمل الشكل(١-٢٨) صفحة(٤٤) والذي يمثل صورة لمراوح هوائية، وتبيان أهمية ذلك من قبل المعلم، والطلبة.

٣. **التدريب:** تكليف الطلبة برسم عمودين، كل عمود يتألف من أربعة صفوف/ مربعات، وكتابة أسماء مصادر الطاقة المتجددة، وغير المتجددة داخل هذه المربعات.

٤. **الواجب البيتي:** تكليف الطلبة بجمع صور عن مصادر الطاقة، وتصنيفها حسب ديمومتها.

٥. **التقويم :**

ــ **التقويم القبلي** : الكشف عن خبرات الطلبة السابقة من خلال تعريف الآتي: طاقة متجددة، طاقة غير متجددة، ومراوح هوائية.

ــ **التقويم التكويني:** طرح الأسئلة أثناء تقديم الدرس، ومناقشة الطلبة في كل المستجدات على الموقف التعليمي باستمرار، وخاصة الأسئلة الواردة على الأشكال والرسومات.

ــ **التقويم الختامي:** س١: صنف مصادر الطاقة حسب ديمومتها؟

س٢: ما أهمية الطاقة في التقدم الحضاري؟

الوحدة الأولى:(الموارد الطبيعية). **المدرسة:**
الدرس السادس: صيانة الموارد الطبيعية والمحافظة عليها. **الصف: الثامن الأساسي.**
طريقة التدريس: الاعتيادية. **الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥)دقيقة.**

....

- **الأهداف (النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:

١. يعّرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها:
(الفضلات العضوية، الفضلات الصناعية، الاستنزاف، الدول الصناعية).
٢. يستنتج أثر المواد السامة في عناصر النظام البيئي.
٣. يستنتج أسباب المشكلات البيئية في الأردن.
٤. يستخدم الصور والأشكال البيانية في التوصل للمعلومات والإجراءات.

- **الوسائل، والأساليب، والأنشطة:**

١. **التقديم:** مراجعة الطلبة، وربط الحصة الجديدة بالسابقة في تقدير أهمية الموارد الطبيعية بمختلف أنواعها.
٢. **العرض والشرح:**
ـ التمهيد للدرس من قبل المعلم بطرح الأسئلة الآتية:
هل الطعام الذي تأكله صحي؟
هل يؤثر عليك تلوث الموارد الطبيعية البعيدة عنك، وكيف؟
ـ الشرح والتوضيح لأنواع الملوثات، وكيف تؤثر في عناصر البيئة؟
ـ المقارنة بين الدول المتقدمة، والنامية في استهلاك الطاقة، من قبل المعلم والطلبة.
ـ تأمل الشكل(١-٣٢) الذي يبين أن نسبة كبيرة من أراضي الأردن جافة، وغير صالحة للزراعة، وتفسير ذلك من قبل المعلم والطلبة.
ـ قراءة الشكل (١-٣٦) صفحة (٥٤)، وبيان أهمية مصدات الرياح في المحافظة على التربة من الانجراف من قبل المعلم والطلبة.
ـ تلخيص أهم النقاط، والأفكار الرئيسة على السبورة من قبل المعلم، والطلبة.
٣. **التدريب:** تكليف الطلبة بقراءة الشكل(١-٣٣) صفحة (٥٣) والذي يبين المساحات المزروعة في الأردن، واستخراج المساحات المزروعة في السنوات ١٩٨١، ١٩٨٥، وتفسير التفاوت بينهما، أثناء الموقف الصفي.
٤. **الواجب البيتي:** ما أسباب معاناة المملكة الأردنية الهاشمية من الآتي:
ـ فقر التربة(ضعف إنتاجيتها).
ـ نقص المياه.
ـ تدني المساحات المزروعة.
٥. **التقويم :**
ـ **التقويم القبلي** : للتحقق من المتطلبات السابقة يطلب من الطلبة تعريف الآتي: فقر التربة، الحراثة الكنتورية، مصدات الرياح واستصلاح الأراضي للزراعة.
ـ **التقويم التكويني:** طرح أسئلة أثناء تقديم الدرس، ومناقشة الطلبة فيما يسألون، وإجابة أسئلة النشاطات المختلفة.
ـ **التقويم الختامي:** س١: ما أسباب نقص المياه في الأردن؟
س٢ : ما المقترحات، والحلول لهذه المشكلة؟

الوحدة الثانية(النظم النهرية). **المدرسة :**
الدرس الأول : النظام النهري. **الصف الثامن الأساسي.**
طريقة التدريس: الاعتيادية. **الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥)دقيقة.**

....

الأهداف(النتاجات) الخاصة:

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن :

١. يعّرف المفاهيم، والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها:
(النظام، النظام المفتوح، النظام المغلق، النظام النهري).
٢. يتعرف عناصر النظم النهرية.
٣. يتعرف مكونات النظام النهري.
٤. يستخدم الصور، والأشكال لملاحظة العلاقات الجغرافية، وتفسيرها.

- **الوسائل والأساليب والأنشطة:**

١. **التقديم** : مراجعة الطلبة في التفريق بين المسطحات المائية، النهر، البحر، والمحيط، وإثارتهم من خلال التدريس المباشر باستخدام أسلوب المحاضرة.
٢. **العرض والشرح:**
ــ يقدم المعلم فكرة عامة عن الدورة المائية في ثلاثة دقائق من خلال رسم مخطط على السبورة.
ــ تصميم شكل لمنطقة جبلية، ويبين عليها مراحل تكون النهر، ثم الانتقال لتحليل الشكل(٢-٤) وطرح الأسئلة الوارد على الشكل، وإجابتها.
ــ توضيح مكونات الحت، والنقل من خلال الشكل للطلبة.
ــ تعريف خطوط تقسيم المياه، وتكليف الطلبة النظر إليها من خلال الشكل(٢-٤) صفحة(٧٠).
ــ عرض خارطة الأردن صفحة(٤٤) التي تبين المجاري المائية، وجعل الطلبة يحددون الخطوط الزرقاء الفاتحة، والغامقة، والخطوط المتقطعة، وربطها بدلالتها في مفتاح الخارطة .
ــ شرح مكونات النظام النهري من خلال الرسم على السبورة من قبل المعلم.
٣. **التدريب:** تكليف الطلبة برسم الشكل(٢-٤) بشكل مبسط، وتحديد الروافد والمجرى الرئيس، والمنبع والمصب على الشكل في دفاترهم.
٤. **الواجب البيتي:** إجابة الأسئلة الوارد على الشكل(٢-٤) صفحة(٧٠) كواجب بيتي.
٥. **التقويم:**
ــ **التقويم القبلي:** للتحقق من المتطلبات السابقة، يطلب من الطلبة تعريف الآتي: النهر، البحر، المحيط، والدورة المائية.
ــ **التقويم التكويني:** طرح الأسئلة أثناء إعطاء الدرس، ومناقشة مداخلات الطلبة، وحل التمارين والأنشطة.
ــ **التقويم الختامي:** س١:عرف المفاهيم والمصطلحات الآتية: الروافد النهرية، المجرى الرئيسي للنهر، الحوض النهري، خط تقسيم المياه.
س٢ : مما يتكون النظام النهري؟

الوحدة الثانية(النظم النهرية).	**المدرسة :**
الدرس الثاني: مكونات النظام النهري.	**الصف الثامن الأساسي.**
طريقة التدريس: الاعتيادية.	**الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥)دقيقة.**

....

- **الأهداف (النتاجات) الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:
١. يعّرف المفاهيم والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها: (الحوض النهري، خط تقسيم المياه، النظام النهري).
٢. يتعرف مكونات النظام النهري.
٣. يستخدم الصور والأشكال في ملاحظة المصطلحات، والعلاقات الجغرافية.
٤. يستخدم الخرائط والصور الفضائية في جمع المعلومات، وتحليلها وعرضها.

- **الوسائل، والأساليب، والأنشطة:**

١. **التقديم** : مراجعة الطلبة لمعلومات الدرس السابقة، وربط الحصة الجديدة مكونات النظام النهري بالحصة التي سبقتها النظام النهري.
٢. **العرض والشرح :**
ــ التمهيد للدرس من خلال مناقشة السؤال التشويقي الآتي: لماذا تحدث الفيضانات داخل المدن، ولا تحدث في المناطق الجبلية ؟
ــ توجيه الطلبة بأن المدن تشكلت غالباً في المناطق السهلية.
ــ تحليل الشكلين(٢-٥)،(٢-٦) الواردين صفحة(٧٣) من قبل المعلم، ومشاركة الطلبة، ومن خلالها يمكن تحديد مكونات النظام النهري، والمنطقة التي تغذي النهر بالمياه.
ــ يقوم المعلم بتفسير ظهور الخطوط الزرقاء بعضها باللون الفاتح، والآخر باللون الغامق في الشكل(ب) صفحة(٧٤).
ــ يوضح المعلم أسباب تسمية حدود الحوض النهري بخطوط تقسيم المياه.
ــ تتبع مجرى نهر الزرقاء من منبعه إلى مصبه بالتوضيح والشرح من قبل المعلم.

٣. **التدريب:** تكليف الطلبة ومن خلال المحاورة مع بعضهم البعض بالتفريق بين البركة، والحوض النهري من خلال الأشكال الواردة في الدرس.

٤. **الواجب البيتي:** حل الأسئلة الواردة على الشكل(٢-٧) صفحة(٧٤) كواجب بيتي للطلبة.

٥. **التقويم**

ــ **التقويم القبلي:** للتحقق من المتطلبات السابقة يطلب من الطلاب تعريف الآتي: الحوض النهري، شبكة التصريف النهري، وخط تقسيم المياه.

ــ **التقويم التكويني** : طرح الأسئلة أثناء تقديم الدرس، ومحاورة الطلبة، والإجابة عن أسئلتهم أثناء إعطاء الدرس.

ــ **التقويم الختامي:** س[١]: كيف يمكن إعادة نهر الزرقاء الذي كان مصدراً مهماً للشرب، ومكاناً جميلاً للراحة إلى سابق عهده، بعد أن تشوهت صورته؟

الوحدة الثانية(النظم النهرية).	**المدرسة:**
الدرس الثالث: الأودية والأنهار.	**الصف: الثامن الأساسي.**
طريقة التدريس: الاعتيادية.	**الزمن المتوقع: حصة دراسية(٤٥)دقيقة.**

....

- **الأهداف(النتاجات)الخاصة:**

يتوقع من الطالب/الطالبة بعد دراسته لهذا الدرس أن:

١. يعّرف المفاهيم، والمصطلحات الواردة في الدرس ومنها: (الأودية النهرية، الصور الفضائية، الأنهار دائمة الجريان).

٢. يستخدم الصور، والأشكال في دراسة ظواهر مختلفة، ومقارنتها.

٣. يقارن بين الأنهار، والأودية، من حيث المفهوم، وأوجه الشبه والاختلاف.

٤. يستنتج العلاقة بين سرعة النهر، ودرجة الانحدار.

- **الوسائل، والأساليب، والأنشطة:**

١. **التقديم:** مراجعة الطلبة في مكونات النظام النهري، التفريق بين الروافد، والمجرى الرئيسي للنهر.

٢. **العرض والشرح:**

ــ التمهيد للدرس من خلال طرح الأسئلة التشويقية في بداية الدرس، وأخذ الأفكار المختلفة من الطلاب، ومنها:

هل سبق وفكرت كيف تبدوا الأشياء إذا نظرت إليها من الأعلى؟، هل تختلف في مظهرها الجانبي؟ هل شاهدت صورة لشرايين جسم الإنسان؟

ــ تكليف الطلبة بقراءة نص المعرفة الوارد صفحة(٧٨) والاستنتاج من خلاله مفهوم الأودية النهرية والصور الفضائية، وتسجيل ذلك على السبورة من قبل المعلم.

ــ عرض صورة لشرايين جسم الإنسان على الطلبة، وموازنتها بالصورة الفضائية شكل(٢-٨) صفحة (٧٧) لقنوات ومجاري مائية في جنوب الأردن.

ــ قراءة الشكل(٢-٩) صفحة(٧٨)، والذي يبين بعض أنماط المجاري المائية، ومناقشة الطلبة في ذلك.

ــ تسجيل أوجه الشبه والاختلاف بين المجاري المائية، وشرايين جسم الإنسان على السبورة.

٣. **التدريب** : تكليف الطلاب برسم مقطع طولي للوادي النهري مشابه للشكل(٢-٤)، وتحديد أجزاء النهر التي تزداد فيها سرعة المياه ، وتكثر فيها التعرجات؟

٤. **الواجب البيتي:** حل أسئلة الشكل(٢-١١) صفحة(٧٩)، والمتعلقة بنهر الأردن ومجراه.

٥. **التقويم:**

ــ **التقويم القبلي:** وفيه يتم الكشف عن خبرات الطلبة، ومهاراتهم من خلال تعريف الآتي: الأنهار، الأودية، الأنهار دائمة الجريان، والأنهار مؤقتة الجريان.

ــ **التقويم التكويني:** طرح الأسئلة الرئيسة، والفرعية أثناء تقديم الدرس.

ــ **التقويم الختامي:** س[١] : قارن بين الأودية، والأنهار من حيث المفهوم ، وأوجه الشبه والاختلاف؟

س[٢] : كيف تفسر جريان نهر النيل في منطقة جافة؟

الملحق (٤)
أسماء المحكمين للاختبار

الأسماء	التخصص	مكان العمل
أ.د زكي مشوقه	جغرافيا	جامعة مؤتة
د. علي أبو سليم	جغرافيا	جامعة الحسين
د. محمد غزيوات	دراسات اجتماعية	جامعة مؤتة
د. عبد الله الجراح	دراسات اجتماعية	جامعة مؤتة
د. عيد الصبحيين	دراسات اجتماعية	جامعة الحسين
د. عدنان دولات	مناهج وأساليب/ علوم	الجامعة الأردنية
د. زيد البشايرة	مناهج وأساليب/علوم	جامعة مؤتة
د. أحمد القرارعة	مناهج وأساليب/علوم	جامعة الطفيلة
د. خالد السعودي	مناهج وأساليب عامة	جامعة الطفيلة
المشرف: أحمد المزايدة	تاريخ	مديرية تربية البادية
المشرف: حسين الشقيرات	تاريخ	مديرية تربية معان
المشرف: طالب الحسنات	جغرافيا	مديرية تربية البادية
المشرف: ذياب الرواجفة	علوم	مديرة تربية البادية
المشرف: سحر غنيم	علوم	مديرية تربية معان
المشرف: حنان الزيادنة	علوم	مديرية تربية معان
المعلم:خالد الزيدانيين	جغرافيا	مديرية تربية الطفيلة
المعلم: أحمد الشخيبي	جغرافيا	مديرية تربية معان
المعلمة: حنان المزايدة	جغرافيا	مديرية تربية معان

ملحق (٥)

الاختبار في صورته النهائية بعد التحكيم

"تعليمات قبل إجراء تطبيق الاختبار"

١. التأكد من القاعات المعدة لإجراء الاختبار من حيث السعة.

٢. التأكد من توافر نسخ الاختبار التي تكفي لأعداد المفحوصين.

٣. توفير الأدوات اللازمة للمفحوصين أثناء إجراء الاختبار من أقلام وغيرها.

٤. الاستعانة بعدد من الأشخاص الذين تتوافر فيهم الثقة للمساعدة في تطبيق الاختبار.

٥. أن يستخدم الفاحص اللغة المناسبة للاتصال مع الطلبة المفحوصين قبل، وأثناء إجراء الاختبار، بحيث تناسب جميع مستويات الطلبة.

٦. إعطاء الوقت الكافي للمفحوصين لملء، وقراءة البيانات الموجودة في صفحة تعليمات الاختبار الخاصة بالطالب.

٧. تهيئة الجو المناسب للاختبار، والمحافظة على الهدوء داخل، وخارج قاعة الاختبار.

٨. حث المفحوصين على أن يكونوا فاعلين، ونشطين يمتازون بسعة التفكير في حل فقرات الاختبار حلاً يتميز بالدقة.

" تعليمات الاختبار"

أولاً: المعلومات العامة

الاسم: .... الفصل الأول:٢٠٠٨/٢٠٠٩ م

الصف: .... التاريخ: /

الشعبة: .... مدة الامتحان:(٤٥) دقيقة.

المدرسة:.. الموضوع:

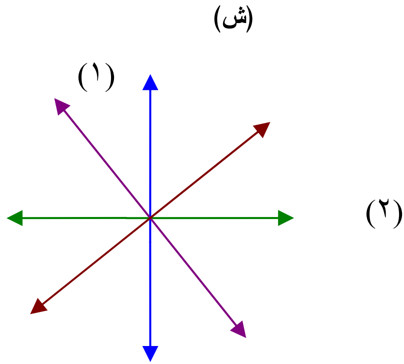
ثانياً: تعليمات الاختبار قبل، وأثناء الاختبار

عزيزي الطالب، تحية واحترام؛؛؛

١. ليس الهدف من الاختبار هو امتحان ذكائك، ولن يؤثر على درجة تحصيلك، وإنما هو اختبار لمعرفة قدرتك على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا.
٢. يتكون الاختبار من (٣٧) فقرة من نوع الاختيار من متعدد، ويوجد بعد كل فقرة أربعة بدائل، واحدة منها إجابة صحيحة.
٣. والمطلوب منك بعد قراءة كل فقرة من فقرات الاختبار بعناية، وضع إشارة (✓) في مربع الرمز الدال على الإجابة الصحيحة في ورقة الإجابة المرفقة نهاية الاختبار.
٤. أجب بعناية، ولا تستغرق وقتا طويلا في الإجابة عن أحدى فقرات الاختبار دون الأخرى.
٥. لا تترك فقرات دون إجابة.
٦. تأكد بأن عدد الفقرات (٣٧) فقرة.
٧. تأكد بأن عدد الأشكال المرفقة (١١) شكلاً.
٨. لا تحتسب العلامة لمن يكتب إجابتين.

مع التوفيق
البـــاحـث

ثالثاً: فقرات الاختبار



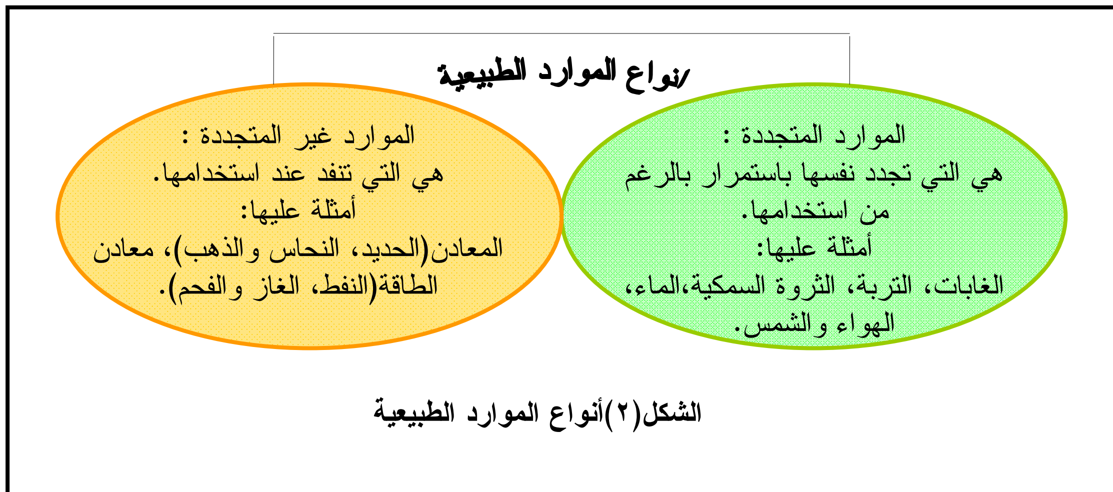
الشكل(١)الجهات الأصلية والفرعية

١. تسمى الجهة الممثلة بالرقم(٢) في الشكل(١):

أ. الشرق. ب.الغرب. ج. الشمال. د. الجنوب.

٢. تسمى الجهة الممثلة بالرقم(١) في الشكل(١):

أ.الجنوب الشرقي ب.الشمال الغربي.
ج.الجنوب الغربي. د.الشمال الشرقي.



الشكل(٢)أنواع الموارد الطبيعية

٣. من الموارد المتجددة، كما يظهر في الشكل(٢):

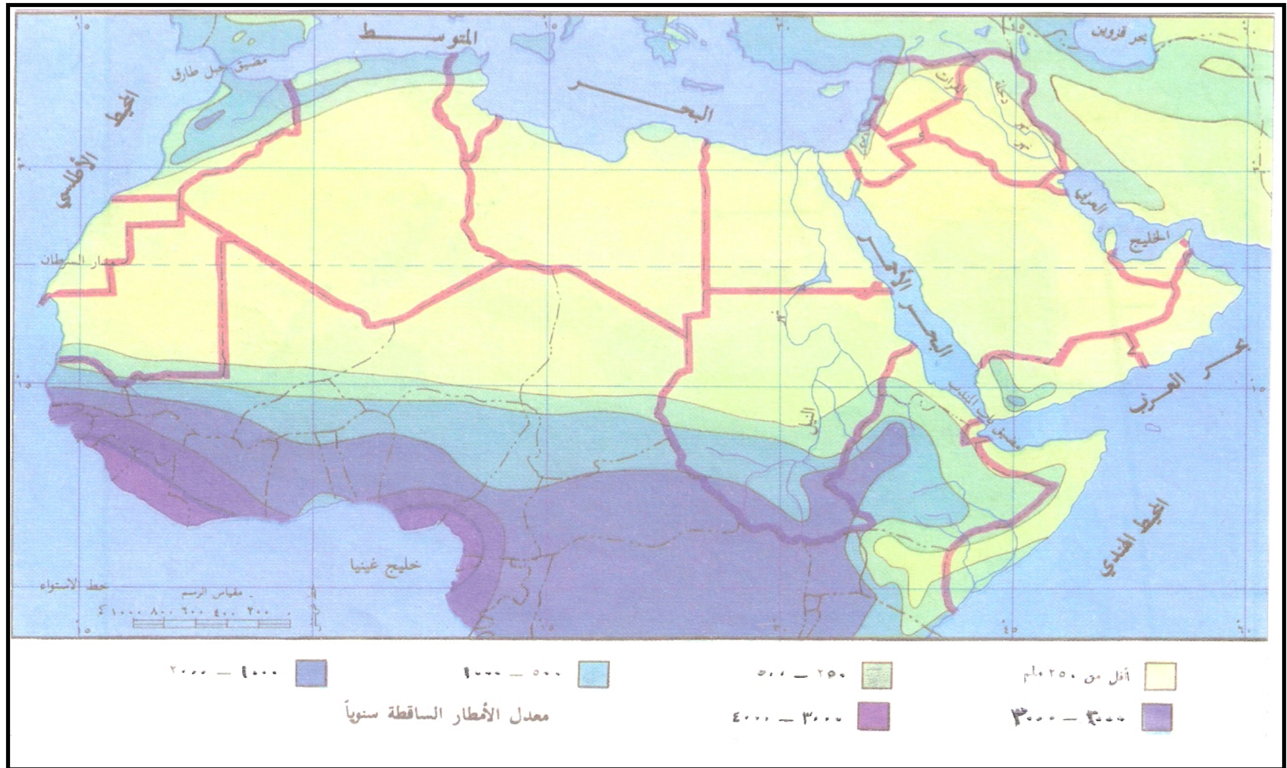
أ.التربة فقط. ب.النباتات فقط. ج.المعادن. د.التربة والنباتات.

٤. المورد غير المتجدد الذي يستخدم في صناعة البلاستيك، ويظهر في الشكل(٢)هو:

أ.الغاز. ب.البترول. ج.الفحم. د.الفوسفات.

٥. المعدن غير المتجدد الذي يستخدم في صناعة الأسلاك الكهربائية، ويظهر في الشكل(٢)هو:

أ.الذهب. ب.الحديد. ج.الفضة. د.النحاس.



الشكل(٣)خارطة الأمطار في الوطن العربي

٦. معدل الأمطار الساقطة سنوياً(بالملم) في الوطن العربي، كما يظهر في الشكل(٣):

أ.اقل من ٢٥٠ ب.٢٥٠ ـــ ٥٠٠
ج.٥٠٠ ـــ ١٠٠٠ د.١٠٠٠ ـــ ٢٠٠٠

٧. مدار العرض الوهمي الذي يمر بمعظم الدول العربية، كما يظهر في الشكل(٣):

أ.مدار الجدي. ب.مدار السرطان.
ج.خط الاستواء. د.مدار الجدي والسرطان.

٨. معدل الأمطار في الأجزاء التي يمر فيها خط الاستواء كما يظهر في الشكل(٣):

أ.مرتفع. ب.منخفض. ج.متوسط. د.نادر.

٩. البحر الذي يفصل بين قارة آسيا، وإفريقيا، كما يظهر في الشكل(٣) هو:

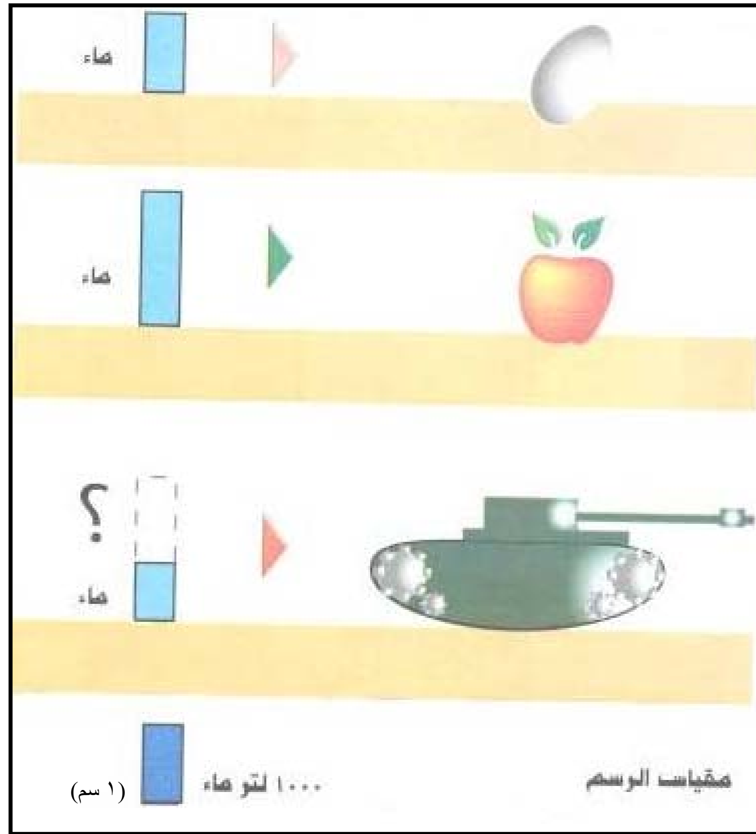
أ.قزوين. ب.العرب. ج.المتوسط. د.الأحمر.

١٠. من الدول العربية التي يجري فيها نهر النيل، كما يظهر في الشكل(٣) :

أ.مصر فقط. ب.السودان فقط.
ج. مصر والسودان. د.الصومال فقط.

١١. يصب نهرا دجلة والفرات بعد التقائهما في شط العرب، كما يظهر في الشكل(٣) في:

أ.بحر العرب. ب.البحر الأحمر. ج.الخليج العربي. د.البحر المتوسط.



الشكل(٤)رسم يبين الماء اللازم للإنتاج باللتر.

١٢. يلزم من الماء باللتر لإنتاج تفاحة، كما يظهر في الشكل(٤):

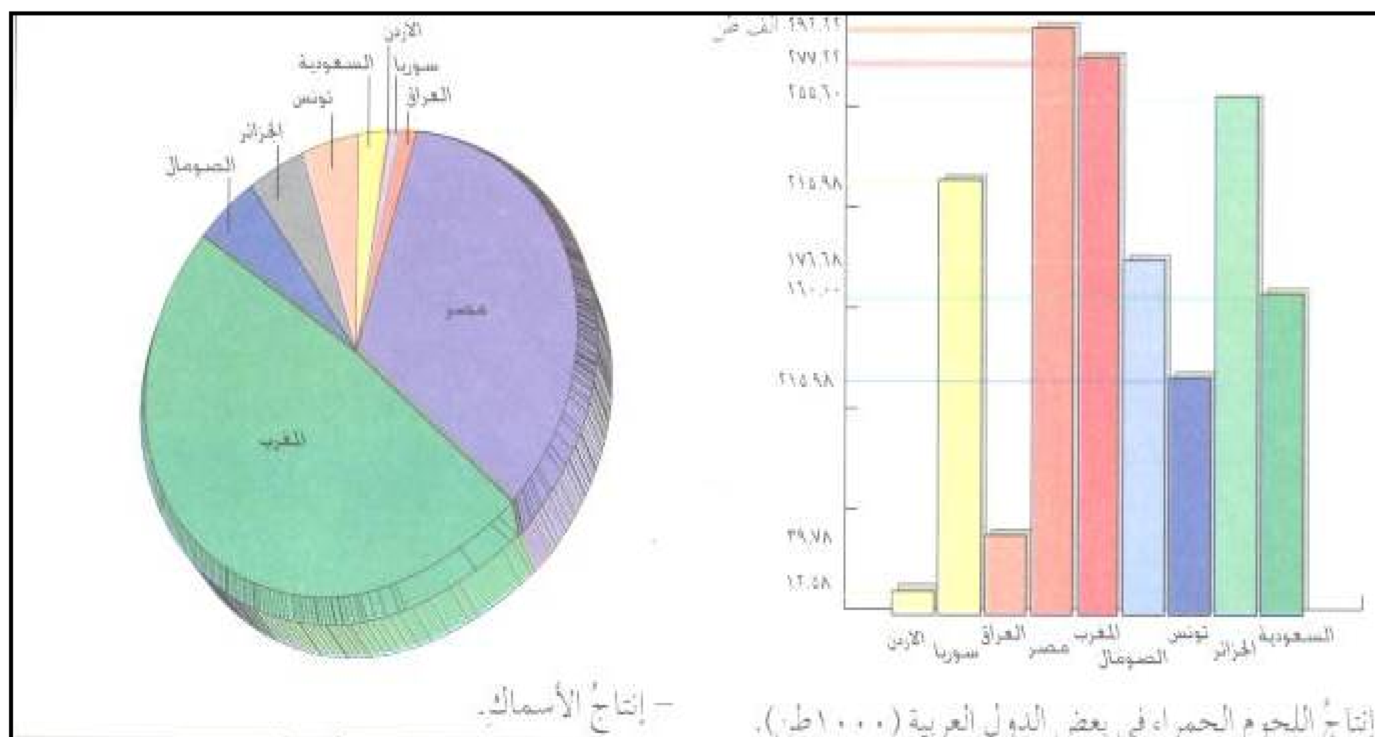
أ.١٠٠٠ ب.٢٠٠٠ ج.٣٠٠٠ د.٤٠٠٠

١٣. إذا كان طول العمود الذي يمثل الماء اللازم لصناعة الدبابة(١٨) سم؛ فإن الماء اللازم لصناعتها باللتر هو:

أ.١٠٠٠٠ ب.١٢٠٠٠ ج.١٥٠٠٠ د.١٨٠٠٠

١٤. القطاع الذي يستهلك المياه بكثرة، كما يظهر في الشكل(٤) هو:

أ.المنزلي. ب.الزراعي. ج.الصناعي. د.التجاري.



الشكل(٥)إنتاج الثروة الحيوانية في الوطن العربي.

١٥. كان إنتاج الجزائر من اللحوم بوحدة(ألف طن)، كما يظهر في الشكل(٥) هو:

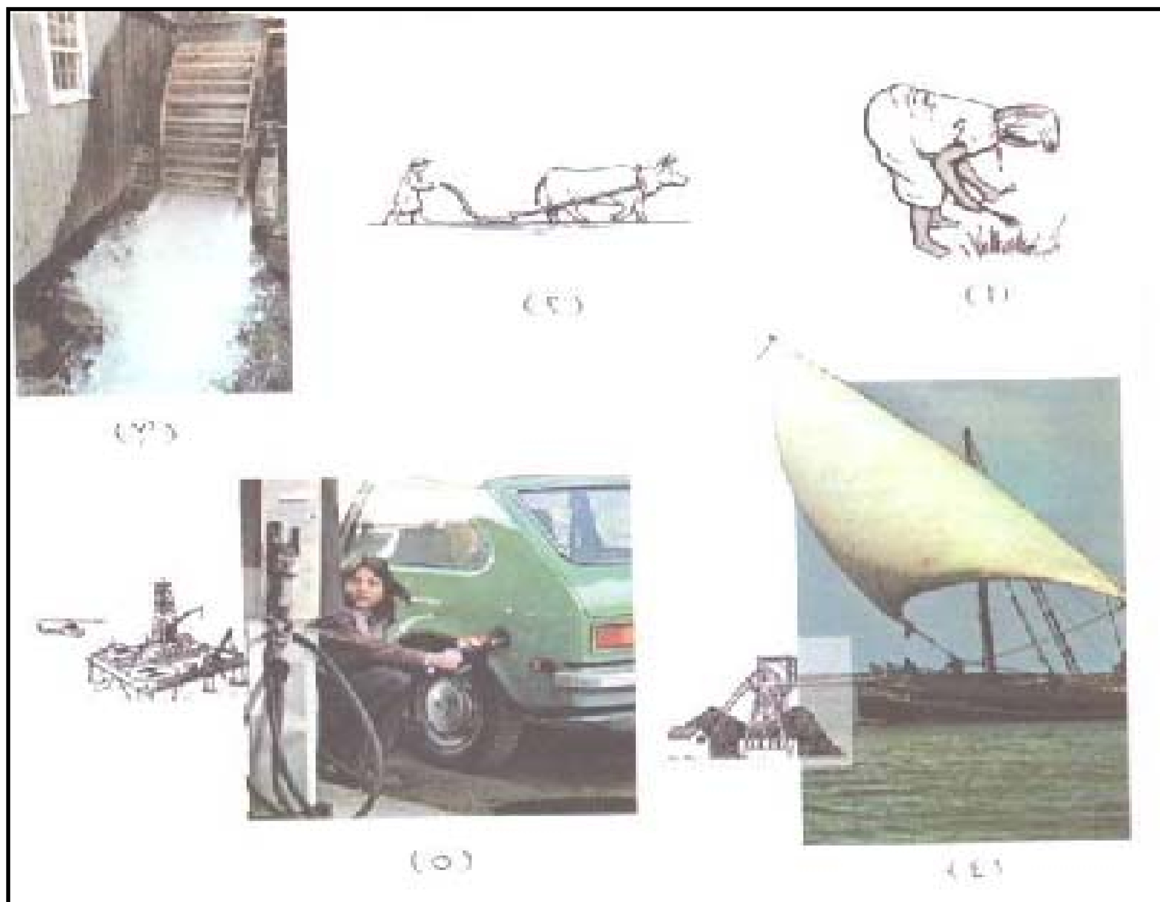
أ. ٢٥٥.٦٠ ب.٢٧٧.٢٢
ج. ٢٩٢.٢٢ د.٢١٥.٩٨

١٦. الدولة العربية الأولى في إنتاج الأسماك، كما يظهر في الشكل(٥) هي:

أ.مصر. ب.المغرب. ج.الأردن. د.الصومال.

١٧. الدول العربية المتقاربة في إنتاج الأسماك، كما يظهر في الشكل(٥) هي:

أ.مصر والمغرب. ب.تونس، الجزائر والصومال.
ج.الأردن والسعودية والعراق. د.سوريا والعراق.



الشكل(٦)مراحل استخدام تطور الطاقة

١٨. في الشكل (٦) الصورة التي تمثل المرحلة الأولى من مراحل تطور استخدام الطاقة تحمل رقم:

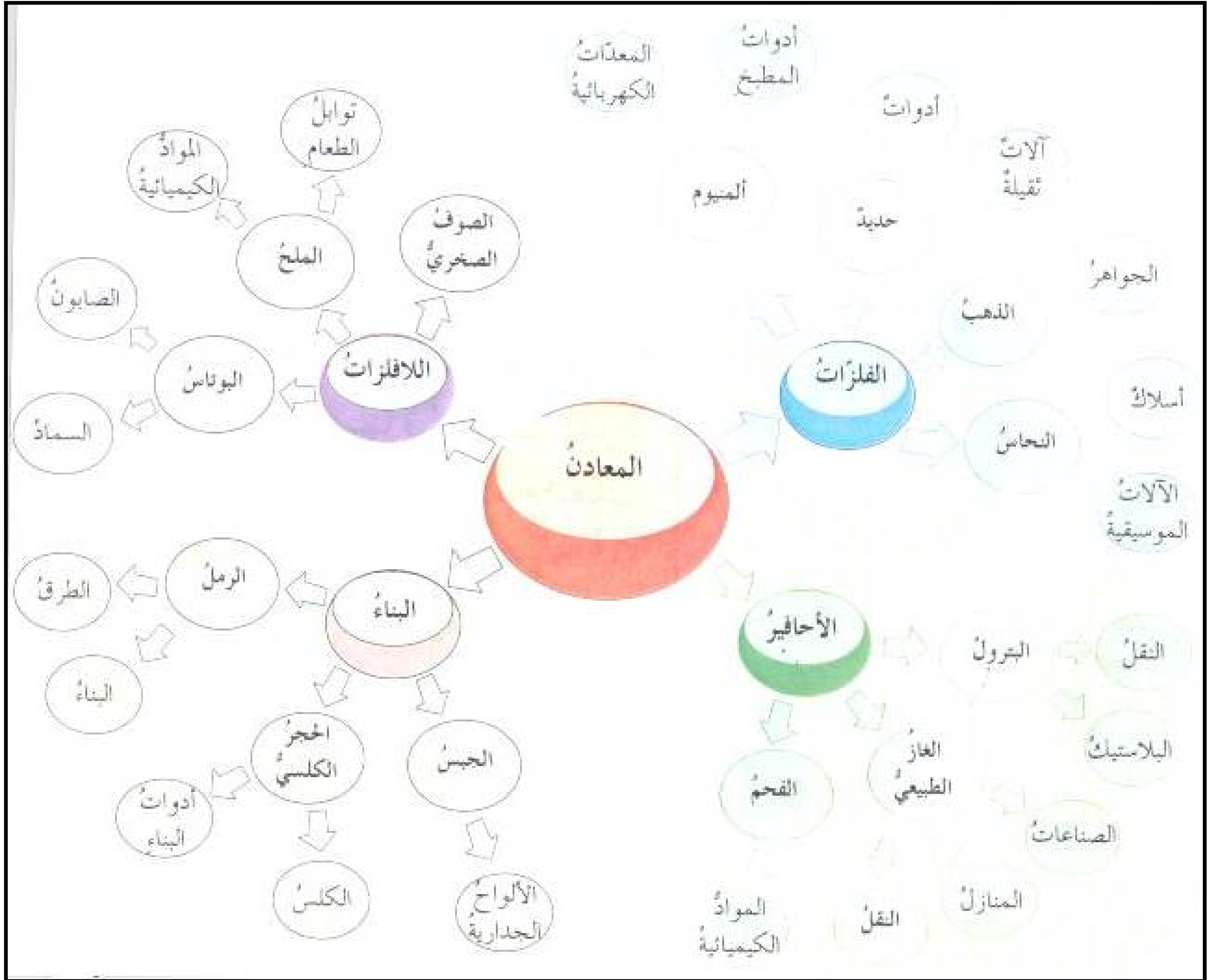
أ.(١). ب.(٢). ج.(٤). د.(٥).

١٩. الصورة رقم(٣) التي تظهر في الشكل(٦) تمثل الطاقة الناتجة عن:

أ.الرياح. ب.الماء. ج.الخشب. د.النفط.

٢٠. الصورة التي تمثل مصدر طاقة(متجدد) في الشكل (٦) تحمل رقم:

أ.(١). ب.(٢). ج.(٤). د.(٥).



الشكل(٧)أنواع المعادن

٢١. المعدن الذي يستخدم في صناعة الصابون، ويظهر في الشكل(٧) هو:

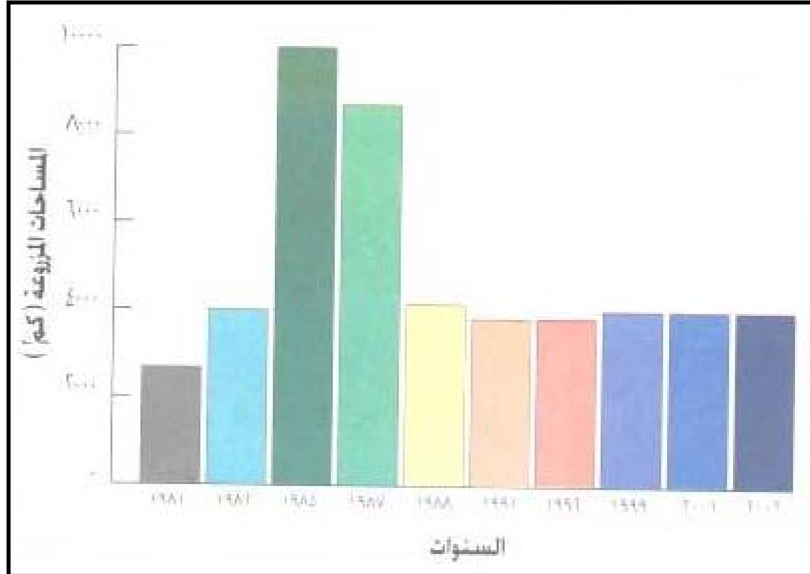
أ.الصوف الصخري.　　ب.الملح.　　ج.البوتاس.　　د.الجبس.

٢٢. المعدن الفلزي الذي يستخدم كثيراً في صناعة الطائرات، ويظهر في الشكل(٧) هو:

أ.النحاس.　　ب.الحديد.　　ج.الألمنيوم.　　د.الفضة.

٢٣. يمكن أن يستخدم الغاز الطبيعي، كما يظهر في الشكل(٧) في:

أ.الصناعة فقط.　　ب.المواد الكيماوية.　　ج. النقل فقط.　　د.الصناعة والنقل.



الشكل(٨)المساحات المزروعة في الأردن

٢٤. بلغت المساحات المزروعة(بالكم٢) في الأردن عام(١٩٨٧)، كما يظهر في الشكل(٨):
أ.أكثر من ٨٠٠٠ ب.اقل من ٨٠٠٠ ج.٨٠٠٠ د.١٠٠٠٠

٢٥. المساحات المزروعة في الأردن في السنوات الأخيرة(١٩٨٥-١٩٩١)، كما يظهر في الشكل(٨):
أ.تزايدت. ب.تناقصت. ج.لم يطرأ عليها تغيير د.لا شيء مما ذكر.

٢٦. المساحات المزروعة(بالكم٢) في الأردن عام(١٩٨١)، كما يظهر في الشكل(٨) كانت:
أ.٢٠٠٠ ب.٤٠٠٠ ج.أكثر من ٢٠٠٠ د.أقل من ٢٠٠٠



الشكل(٩)مشاريع اقتصادية

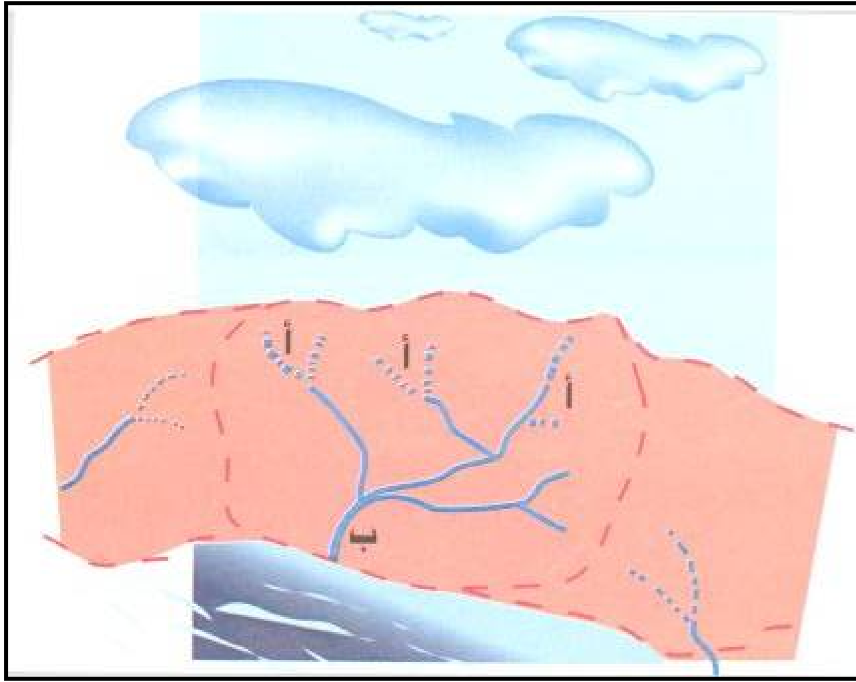
٢٧. الرمز الذي يمثل الموقع المناسب لإنشاء محطة لتوليد الطاقة الكهربائية في الشكل(٩)هو:
أ.(د). ب.(ج). ج.(هــ). د.(ب).

٢٨. الرمز الذي يمثل الحراثة الكنتورية الآلية في الشكل(٩) هو:

أ.(د). ب.(ج). ج.(هـ). د.(أ).

٢٩. الرمز الذي يمثل الموقع المناسب لإنشاء مزرعة أبقار لاحمة في الشكل(٩) هو:

أ.(هـ). ب.(د). ج.(أ). د. لا يوجد رمز



الشكل(١٠)تشكل الأنهار

٣٠. تسمى المجاري المائية المرسومة بخط متقطع، كما يظهر في الشكل(١٠):

أ.حوض نهري. ب.مجرى رئيسي. ج.انهار. د.روافد.

٣١. عدد الأنهار التي تشاهد في الشكل(١٠) هو:

أ.(٣). ب.(٤). ج.(٥). د.(٧).

٣٢. تسمى المنطقة المحصورة داخل الخط المتقطع في الشكل(١٠):

أ.الروافد. ب.المجرى الرئيس للنهر. ج.الحوض النهري. د.أودية متقطعة.



الشكل(١١)خارطة نهر الأردن ومجراه.

٣٣. من الروافد التي تغذي نهر الأردن بالمياه في منطقة المنبع، كما يظهر في الشكل(١١):

أ.بانياس. ب.الحاصاني.
ج.بانياس والحاصباني. د.بحيرة طبريا.

٣٤. أهم الروافد التي تغذي نهر الأردن بالمياه بعد خروجه من بحيرة طبريا، كما يظهر في الشكل(١١):

أ.نهر اليرموك. ب.نهر الزرقاء.
ج.وادي العرب. د.وادي اليابس.

٣٥. يتجه نهر الأردن في جريانه كما يظهر في الشكل(١١) من :

أ.الشمال إلى الجنوب. ب.الجنوب إلى الشمال.
ج.الشرق إلى الغرب. د.الغرب إلى الشرق.

٣٦. يصب نهر الزرقاء، كما يظهر في الشكل(١١) في:

أ.بحيرة طبريا. ب. البحر الميت.
ج. نهر اليرموك. د. نهر الأردن.

٣٧. يصب نهر الأردن، كما يظهر في الشكل(١١) في:

أ.وادي شعيب. ب.وادي الكفرين.
ج.بحيرة طبريا. د.البحر الميت.

انتهت فقرات الاختبار

رابعاً: ورقة إجابة الاختبار

اسم الطالب/الطالبة:.. النوع الاجتماعي:..............

اسم المدرسة:...................................... الصف: الثامن الأساسي الشعبة:.............................

رقم الفقرة	أ	ب	ج	د
١.				
٢.				
٣.				
٤.				
٥.				
٦.				
٧.				
٨.				
٩.				
١٠.				
١١.				
١٢.				
١٣.				
١٤.				
١٥.				
١٦.				
١٧.				
١٨.				
١٩.				
٢٠.				
٢١.				
٢٢.				
٢٣.				
٢٤.				
٢٥.				
٢٦.				
٢٧.				
٢٨.				
٢٩.				
٣٠.				
٣١.				
٣٢.				
٣٣.				
٣٤.				
٣٥.				
٣٦.				
٣٧.				

ملحق (٦)



بسم الله الرحمن الرحيم

وزارة التربية والتعليم



٢٨٩١٧

الرقم : ٣/ ١٠ التاريخ ٢٧/ ٧/ ١٤٢٨هـ الموافق ٣١/ ٧/ ٢٠٠٧م

السيد مدير التربية والتعليم لمنطقة معان

الموضوع : البحث التربوي

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،

يقوم الطالب شاكر شتيوي محمد الفقير بإجراء دراسة بعنوان "أثر التدريس بالإستقصاء في تنمية قدرة طلبة الصف الثامن الأساسي في الأردن على قراءة التوضيحات البصرية في الجغرافيا"، وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه تخصص المناهج العامة من الجامعة الأردنية، ويحتاج ذلك إلى تطبيق إستراتيجية تدريس وإختبار تحصيلي على عينة من طلبة الصف الثامن الأساسي في المدارس التابعة لمديريتكم.

يرجى تسهيل مهمة الطالب المذكور وتقديم المساعدة الممكنة له.

مع وافر الاحترام

وزير التربية والتعليم

الدكتوره
ميسر خليل العباشنه
مدير البحث والتطوير التربوي

نسخة / رئيس قسم البحث التربوي

نسخة / الملف 10/3

هاتف :١١/٥٦٠٧١٨١ فاكس :٥٦٦٦٠١٩ ص.ب :(١٦٤٦)

قرار رقم ٢٠٠٥/٢٨٧

ملحق (٧)

ورقة إجابة الاختبار

اسم الطالب/الطالبة:.. النوع الاجتماعي:.................

اسم المدرسة:...................................... الصف: الثامن الأساسي الشعبة:...............................

رقم الفقرة	أ	ب	ج	د
١.	✓			
٢.		✓		
٣.				✓
٤.		✓		
٥.				✓
٦.	✓			
٧.		✓		
٨.	✓			
٩.				✓
١٠.			✓	
١١.			✓	
١٢.		✓		
١٣.				✓
١٤.			✓	
١٥.	✓			
١٦.		✓		
١٧.		✓		
١٨.	✓			
١٩.		✓		
٢٠.			✓	
٢١.			✓	
٢٢.	✓			
٢٣.				✓
٢٤.	✓			
٢٥.		✓		
٢٦.			✓	
٢٧.				✓
٢٨.		✓		
٢٩.	✓			
٣٠.				✓
٣١.	✓			
٣٢.			✓	
٣٣.			✓	
٣٤.	✓			
٣٥.	✓			
٣٦.				✓
٣٧.				✓

"THE EFFECT OF AN INQUIRY INSTRUCTION ON DEVELOPING EIGHTH GRADE STUDENTS' ABILITY IN JORDAN IN READING THE VISUAL ILLUSTRATIONS IN GEOGRAPHY"

BY
SHAKER ISHTAIWEE MUHAMMAD AL-FAQEER

SUPERVISOR
DR. IBRAHEEM AL-MOMANI

ABSTRACT

This study aimed to test the effect of an inquiry teaching on developing eighth grade students' ability in Jordan in reading the visual illustrations in geography.The study population consisted of the 8th grade students of the governmental schools of Ma'an Governorate for the academic year 2008/2009. The total number of the population was (771) male and female students, the study sample consisted of (129) male and female students of the eighth grade distributed over four classrooms of Al- Iskan Secondary School for Girls and Al- Iskan Basic School for Boys. A male student class and a female student class were randomly selected to follow the inquiry method, as well as another two male and female classes to follow the normal teaching way. To achieve the study of objectives, the researcher constructed an achievement test of multiple choice type for reading the visual illustrations. The reliability of the test was verified by experienced referees. The validity of the test was confirmed by applying and reapplying the test on an exploration sample that consisted of (33) students who were not out of the study sample. Then Pearson coefficient was measured. It was found that the value of the validity coefficient was (0, 93), which suited the study purposes, the (T. test) was used to compare the score means of the students in both groups to

analyze the (Two Way Ancova) for more accuracy and to compare the scores of the four groups. The study showed the following results:

There were differences in students' achievement attributed to the teaching method, which was in favour of the students who studied by the inquiry method and thus, the first zero hypothesis was rejected, and there were no differences in the students' achievement in reading the visual illustrations which were attributed to the gender. Thus, the second zero hypothesis was accepted.

In light of these results, the researcher recommended working on showing the importance of inquiry teaching by the educational supervisors, school principals and teachers. The researcher also recommended ongoing training for the teachers of geography in particular and social studies in general on the modern teaching strategies such as the inquiry teaching.